



REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA

DOCUMENTO STRATEGICO REGIONALE PRELIMINARE

UN'ISOLA PIÙ SOLIDALE, COMPETITIVA E ATTRATTIVA

A cura del Centro Regionale di Programmazione

Febbraio 2006

Indice

PREMESSA	5
PARTE PRIMA	8
1. ANALISI DI CONTESTO	9
1.1. Il sistema economico	9
1.1.1. La dinamica del PIL e gli investimenti	9
1.1.2. Il sistema produttivo	13
1.1.3. Il mercato del lavoro	21
1.1.4. La ricerca e l'innovazione	25
1.2. Il territorio e le sue risorse	29
1.2.1. L'ambiente e le risorse naturali	29
1.2.2. Le risorse culturali	39
1.2.3. I sistemi territoriali	41
1.2.4. Le reti	46
1.3. Il capitale umano	54
1.3.1. L'istruzione e la formazione	54
1.4. Il disagio sociale e la salute	61
1.4.1. I servizi per la salute	61
1.4.2. Il disagio sociale	62
1.5. Le variabili di rottura	66
2. LE STRATEGIE IN ATTO	72
2.1. Le strategie di sviluppo nel periodo 2000-2006	72
2.1.1. Il quadro finanziario delle politiche di sviluppo del periodo 2000-2006.	73
2.1.2. Il riparto tra infrastrutture ed incentivi e l'articolazione per ambiti di intervento	75
2.2. Le strategie in atto per la competitività del sistema economico	77
2.2.1. Il rafforzamento competitivo del sistema produttivo	77
2.2.2. Le politiche attive del lavoro	83
2.2.3. Le politiche per la ricerca e l'innovazione tecnologica	85

2.3. Le strategie in atto per l'ambiente e il territorio	92
2.3.1. Le politiche ambientali	92
2.3.2. La tutela e la valorizzazione delle risorse culturali	101
2.3.3. Le politiche territoriali	106
2.3.4. Il potenziamento delle reti infrastrutturali	111
2.4. Le strategie in atto per l'istruzione e la formazione	127
2.5. La strategia in atto in ambito sociale	133
2.5.1. Il rinnovamento del Sistema Sanitario	133
2.5.2. I servizi alla persona e le politiche per l'inclusione sociale	134
PARTE SECONDA	138
3. OBIETTIVI DELLA STRATEGIA REGIONALE 2007-2013	139
3.1. Gli obiettivi della programmazione regionale	139
3.2. Accrescere la capacità della Sardegna di attrarre investimenti e imprese	142
3.2.1. Migliorare l'infrastrutturazione materiale	142
3.2.2. Aumentare l'efficienza della Pubblica Amministrazione regionale e migliorare la <i>governance</i> multilivello	156
3.2.3. Favorire la formazione di ambienti urbani sostenibili e attrezzati per diventare "incubatori di innovazione"	161
3.2.4. Sfruttare il vantaggio competitivo rappresentato dai grandi attrattori naturali, paesaggistici e culturali	165
3.2.5. Rafforzare le sinergie tra tutela dell'ambiente e crescita utilizzando le risorse in maniera sostenibile	172
3.2.6. Tutelare e promuovere il paesaggio come presupposto per lo sviluppo sostenibile	185
3.3. Promuovere la conoscenza e l'innovazione a favore della crescita	189
3.3.1. Migliorare e aumentare gli investimenti nell'RST	189
3.3.2. Incrementare la propensione all'imprenditorialità e la cultura d'impresa e creare condizioni più favorevoli all'accumulazione di conoscenze da parte delle imprese	195
3.3.3. Rafforzare il tessuto produttivo sardo e la sua competitività internazionale	199
3.3.4. Promuovere l'adozione dell'ICT	203
3.4. Investire sul capitale umano e i servizi alla persona	206

3.4.1. Portare i livelli di istruzione e formazione della popolazione sarda ai livelli medi europei	206
3.4.2. Aumentare la partecipazione al mercato del lavoro	211
3.4.3. Promuovere una società inclusiva e ridurre il disagio sociale	216
3.4.4. Migliorare le competenze e l'adattabilità dei lavoratori	220
3.4.5. Garantire servizi socio-sanitari appropriati e prevenire i rischi sanitari	223
4. INTEGRAZIONE PROGRAMMATICA E FINANZIARIA	228
4.1. La programmazione unitaria della politica di coesione regionale nazionale e comunitaria	228
4.1.1. Coerenza programmatica con il Piano Nazionale per il rilancio della Strategia di Lisbona (Programma PICO)	229
4.1.2. Coerenza programmatica e complementarietà tra Fondi strutturali e Fondi Aree Sottoutilizzate	231
4.1.3. Coerenza programmatica DSR – Piano di Sviluppo Rurale	231
4.1.4. Coerenza programmatica DSR – Pesca	233
4.2. La coerenza e la complementarietà tra la programmazione regionale e la programmazione del Mezzogiorno	234
5. GOVERNANCE E PARTENARIATO	237
5.1. La governance	237
5.1.1. La riforma della Regione e il decentramento delle competenze	237
5.1.2. La riforma delle Agenzie regionali	238
5.1.3. La riforma della programmazione	239
5.1.4. Modernizzazione delle Amministrazioni pubbliche e <i>governance</i> delle politiche di sviluppo: lezioni dall'esperienza 2000-2006 e obiettivi per il futuro	240
5.1.5. L'internalizzazione delle competenze	242
5.1.6. Miglioramento dei meccanismi di partecipazione del sistema produttivo alle politiche di sviluppo e coesione	244
5.2. Il partenariato	246
5.2.1. Lezioni dall'esperienza 2000-2006	246
5.2.2. Modalità di coinvolgimento del partenariato istituzionale ed economico-sociale nella programmazione 2007-2013	246

PREMESSA

La proposta di Regolamento Generale sulla riforma dei fondi strutturali 2007-2013 prevede – rispetto al periodo di programmazione 2000-2006 - un approccio più strategico alla politica di coesione, nonché un raccordo più strutturato di tale politica con le strategie nazionali degli Stati Membri.

Tale approccio include l'adozione da parte del Consiglio Europeo - sulla base della proposta della Commissione - di un documento di orientamenti strategici e, successivamente, la redazione di un Quadro Strategico Nazionale (QSN) da parte di ciascun Stato Membro; il QSN illustrerà la strategia di sviluppo nazionale e costituirà il documento programmatico di riferimento per la redazione dei successivi Programmi Operativi regionali e nazionali.

In Italia il contenuto del QSN è stato ulteriormente specificato dalle Linee Guida approvate dalla Conferenza Unificata Stato-Regioni del 3 febbraio 2005: il QSN conterrà l'impegno programmatico – assunto in una prospettiva di partenariato tra lo Stato e le Regioni – sia per la politica di coesione europea che per la politica regionale nazionale.

Il processo di definizione del documento prevede tre fasi: nella prima fase le Regioni e i Ministeri redigono separatamente i propri documenti strategici; contemporaneamente, Stato e Regioni procedono alla redazione del DSM, documento programmatico di riferimento strategico per le regioni del Mezzogiorno.

Nella seconda fase si procederà ad un confronto strategico tra i documenti dello Stato e delle Regioni, per arrivare infine ad un documento di sintesi che verrà negoziato con la Commissione Europea.

In questo contesto il presente Documento Strategico Regionale Preliminare individua gli obiettivi, le strategie e le priorità per le politiche di sviluppo della Sardegna per il prossimo periodo di programmazione 2007-2013 e costituisce pertanto il quadro strategico di riferimento che verrà utilizzato per la successiva definizione:

- del Programma Operativo Regionale per l'utilizzazione dei Fondi Strutturali 2007-2013, in coerenza con gli orientamenti strategici proposti dalla Commissione Europea;
- degli Accordi di Programma Quadro per l'utilizzazione delle risorse nazionali per le politiche regionali (Fondi per le Aree Sottoutilizzate).

Nel quadro della programmazione regionale, il DSR assume un ruolo importante non solo quale documento di impostazione delle strategie e della spesa regionale nell'ambito della politica comunitaria di coesione per il periodo 2007-2013, ma anche in termini di orientamento per la elaborazione del prossimo Programma Regionale di Sviluppo (PRS).

Il PRS è per la Regione Sarda uno strumento nuovo, non ancora previsto dalla normativa regionale sulla programmazione, che sarà elaborato, secondo quanto previsto dagli ultimi Documenti di Programmazione Economico Finanziaria regionali, nei primi mesi del 2006.

Il quadro generale delle politiche di sviluppo e delle fonti finanziarie che sarà rappresentato dal PRS, pertanto, terrà conto degli indirizzi e delle opzioni contenute nel DSR e si porrà come base strategica generale della Regione per la elaborazione del

prossimo POR. Il PRS, in quanto organizzato per repertori progettuali, fornirà inoltre elementi operativi per le azioni dello stesso POR.

Il presente DSR recepisce inoltre i risultati del processo di programmazione territoriale e progettazione integrata attualmente in corso in Sardegna che ha portato, attraverso un ampio processo partenariale istituzionale e socio-economico, alla costituzione di otto Laboratori Territoriali di Progettazione ed alla elaborazione di altrettanti Documenti Strategici Provinciali.

La struttura del DSR segue il processo metodologico della programmazione degli investimenti pubblici attraverso le seguenti fasi:

- Analisi della situazione attuale attraverso l'utilizzazione di pochi ma significativi indicatori in grado di fornire la misura dei ritardi ancora da colmare, soprattutto in materia di risorse umane. Questa parte è presentata nel capitolo 1 del documento.
- Analisi delle politiche attivate nel periodo 2000-2006 e valutazione dei risultati e degli impatti attesi. La valutazione è effettuata tenendo in conto il reale stato di attuazione degli investimenti realizzati. La valutazione dei risultati permette di evidenziare le eventuali criticità nella strategie adottate e apportare i necessari correttivi per il nuovo periodo di programmazione. Questa parte è presentata nel capitolo 2 del documento.
- Definizione degli obiettivi, delle strategie e delle priorità da adottare per il periodo di programmazione 2007-2013 sulla base:
 - dei risultati da conseguire in termini di target da raggiungere per gli specifici indicatori di contesto e settoriali;
 - della valutazione dei risultati e degli impatti attesi dalla realizzazione degli investimenti attuati e/o programmati nel periodo 2000-2006.

Questa parte è presentata nel capitolo 3 del documento.

- Illustrazione delle modalità che verranno adottate per garantire l'integrazione sia in fase di programmazione che in fase di gestione tra i diversi strumenti a disposizione della politica di coesione regionale e tra questi e gli strumenti a disposizione della politica rurale e della pesca.
- Illustrazione degli strumenti di *governance* e partenariato necessari per l'attuazione della strategia delineata; relativamente agli strumenti di *governance*, tra i più importanti si segnalano:
 - la riforma dell'apparato Amministrativo regionale e il decentramento territoriale delle competenze;
 - la riforma delle agenzie regionali;
 - la riforma della programmazione;
 - il piano per l'internazionalizzazione delle competenze.

Questa parte è presentata nel capitolo 4 del documento.

- Le modalità di coinvolgimento del partenariato economico e sociale, a partire dall'esperienza dei laboratori territoriali sperimentata all'interno del POR 2000-2006. Questa parte è presentata nel capitolo 5 del documento.

Il presente DSR preliminare è stato redatto tenendo conto delle indicazioni contenute nel Documento Strategico Preliminare Nazionale e nel Documento Strategico del Mezzogiorno, avendo altresì come riferimento la discussione che si sta svolgendo a livello nazionale all'interno dei tavoli tematici per la predisposizione del QSN.

Sulla base degli obiettivi e delle strategie del presente documento verranno creati dei tavoli tematici regionali e dei gruppi di lavoro composti dagli Assessorati regionali, dalle Agenzie governative della Regione e dal partenariato istituzionale ed economico-sociale, i quali si confronteranno con le strategie indicate e procederanno alla loro declinazione in programmi e progetti.

Le risultanze di tale lavoro, insieme agli indirizzi che verranno dati dalla Giunta Regionale e dal Consiglio Regionale, nonché alle risultanze dei laboratori territoriali per la progettazione integrata, porteranno, entro il mese di maggio 2006, all'elaborazione del DSR definitivo, del Piano di Sviluppo Regionale e del DPEF 2007-2009.

PARTE PRIMA

1. ANALISI DI CONTESTO

1.1. Il sistema economico

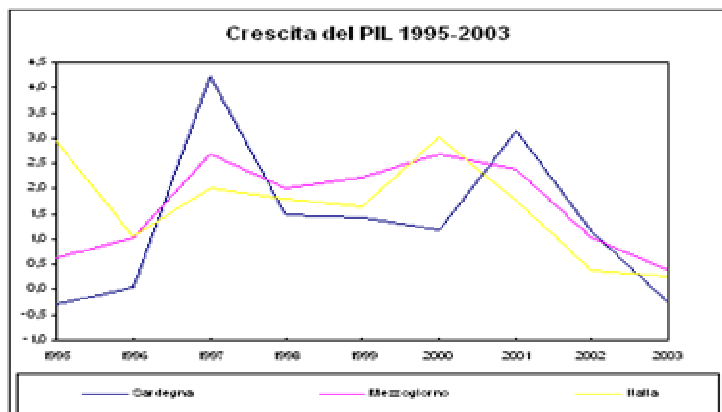
1.1.1. La dinamica del PIL e gli investimenti

L'andamento dei principali indicatori economici della Sardegna segnala la grave perdita di competitività dell'isola rispetto al resto del Paese. La situazione è ancor più preoccupante se inquadrata in un contesto internazionale nel quale anche il sistema-Italia mostra forti ritardi strutturali e una dinamica produttiva stagnante.

Il sistema economico sardo non sembra infatti in grado di sfruttare le potenzialità e le opportunità di sviluppo presenti nel territorio regionale: la Sardegna perde posizioni importanti in termini di ricchezza e produttività in quasi tutti i settori economici, nonostante gli investimenti nei diversi comparti risultino superiori alla media delle altre regioni del Mezzogiorno e dell'Italia.

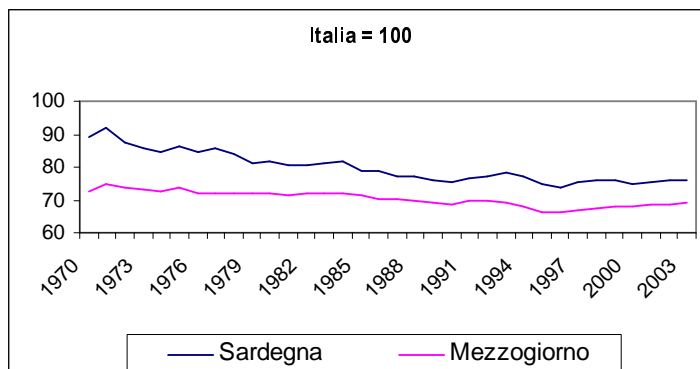
Nel periodo 1996-2003, la **crescita del Prodotto Interno Lordo** appare abbastanza in linea con le tendenze dell'economia del Mezzogiorno e dell'Italia. Differenze si riscontrano tuttavia nel dato di partenza (1996), con un tasso di crescita che per la Sardegna è prossimo allo zero, e in quello di arrivo (2003), che vede la regione posizionata ancora una volta al di sotto dei valori medi del Mezzogiorno e dell'Italia, con una crescita negativa.

Grafico 1 – Crescita del PIL 1995-2003



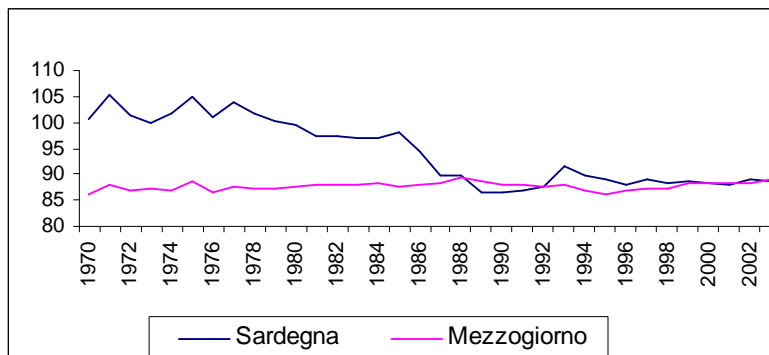
Quanto al **PIL pro capite**, che rimane pur sempre superiore a quello delle altre regioni del Mezzogiorno, il trend di lungo periodo (1970-2002) mostra un andamento decrescente sia per la Sardegna che per il Mezzogiorno, con l'importante differenza, però, che la Sardegna partiva, nel 1970, da una posizione relativa più alta rispetto alle altre regioni del Sud e che col passare del tempo si è verificato un appiattimento della curva (Grafico 2).

Grafico 2 – PIL procapite, 1970-2002



Come per il PIL pro-capite, anche nel caso del **Prodotto Interno Lordo rapportato alle unità di lavoro** la Sardegna mostra un sostanziale trend negativo di lungo periodo probabilmente indotto, soprattutto negli ultimi anni, dall'aumento dei tassi di partecipazione della forza lavoro sarda e dalla profonda trasformazione della struttura produttiva regionale¹.

Grafico 3 – PIL su occupati 1970-2003. Italia=100

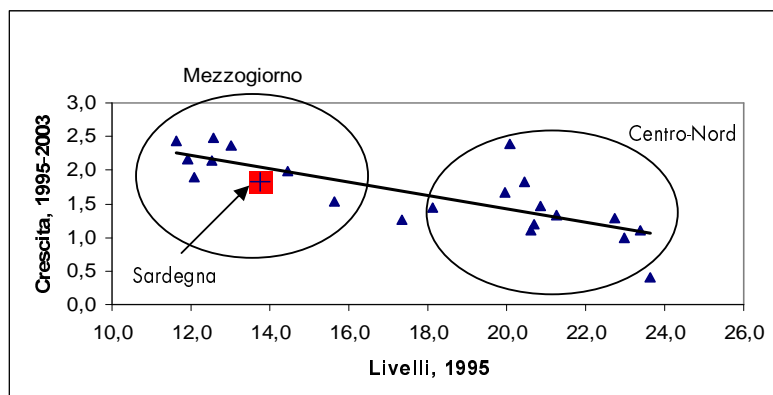


Il confronto sulla crescita della ricchezza nelle regioni italiane (Grafico 4) conferma i processi di convergenza in atto in Italia identificando due *cluster* di regioni: le regioni del Mezzogiorno, che mostrano tassi di crescita più alti, e le regioni del Centro Nord, con tassi di crescita inferiori.

La Sardegna, evidenziata in rosso, sembra tuttavia essere agli ultimi posti rispetto alle altre regioni del Mezzogiorno con una crescita nel periodo 1996-2003 inferiore al 2%.

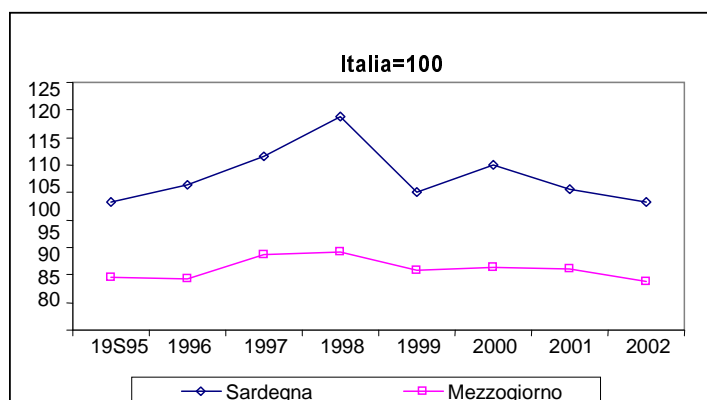
¹ Economia della Sardegna, 11 Rapporto, CUEC 2004

Grafico 4 – PIL pro-capite per regione: livello e crescita 1995-2003



Anche gli indici relativi alla media degli **investimenti per addetto**², che in Sardegna sono sempre stati molto elevati e superiori sia al Mezzogiorno sia al resto delle altre Regioni del Centro-Nord, mostrano una diminuzione (Grafico 5), in parte imputabile a politiche indirizzate al mantenimento del reddito piuttosto che agli investimenti.

Grafico 5 – Investimenti per unità di lavoro



Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT

Un *focus* sui dati³ della **spesa in conto capitale del settore pubblico allargato** sul PIL mostra che in Sardegna, nel periodo 1996-2002, la quota di spesa ha registrato un andamento decrescente, passando dal 14,1% del 1996 al 10,7% del 2001, per poi risalire all'11% nel 2002, anno in cui la spesa complessiva sul PIL è stata superiore sia rispetto alla media delle regioni del Mezzogiorno che a quella del Paese (5,3%).

Sempre nel 2002, la spesa in conto capitale pro capite (Tabella 1) risultava decisamente superiore sia alla media del Mezzogiorno che alla media italiana.

² Questa variabile più di altre descrive l'andamento dell'intervento pubblico nel Mezzogiorno.

³ Dati dei Conti Pubblici Territoriali del DPS - Quaderno Strutturale Territoriale. Principali indicatori della spesa pubblica in conto capitale al 2002.

Di questa spesa, il 60,1% è stato destinato in Sardegna a investimenti in infrastrutture materiali e immateriali e la restante parte a trasferimenti a famiglie e imprese.

Tabella 1 – Indicatori della spesa in conto capitale del SPA - 2002

	<i>Sardegna</i>	<i>Mezzogiorno</i>	<i>Italia</i>
Spesa in conto capitale pro capite	1.988,5	1.185,1	1.164,8
Quota investimenti (%)	60,1	57,5	67,9
Quota trasferimenti (%)	39,9	42,5	32,1
Spesa c. cap. / PIL (%)	11,8	7,8	5,3

Fonte: DPS - Quaderno Strutturale Territoriale. Principali indicatori della spesa pubblica in conto capitale al 2002.

Se si analizza la **spesa in conto capitale divisa per livelli di governo**, si vede come il grosso della spesa sia sostenuto dall'Amministrazione Regionale, che presenta una quota molto al disopra della media sia italiana che del Mezzogiorno⁴. La quota di spesa delle Amministrazioni centrali nell'Isola è superiore alla media italiana, ma decisamente inferiore alla media del Mezzogiorno, mentre la quota degli Enti SPA si mantiene al disotto sia della media del Mezzogiorno che dell'Italia.

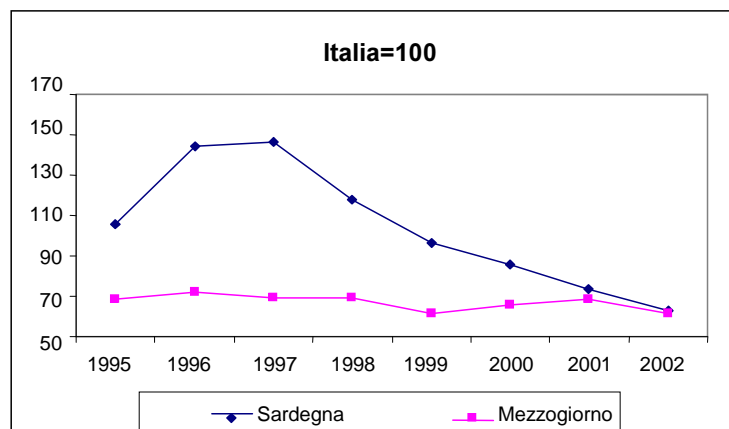
Tabella 2 – Spesa in conto capitale del Settore Pubblico Allargato per livelli di governo – quote 2002 (%)

	<i>Amm.ni centrali</i>	<i>Amm.ni regionali</i>	<i>Amm.ni Locali</i>	<i>Enti SPA</i>
Sardegna	30,47	37,38	20,53	11,62
Mezzogiorno	38,67	19,72	26,28	14,82
Italia	27,95	18,96	31,71	21,38

Fonte: DPS. Quaderno Strutturale Territoriale. Principali indicatori della spesa pubblica in conto capitale al 2002.

A livello settoriale, l'analisi degli **investimenti per unità di lavoro** mostra come l'indice relativo al settore agricoltura subisca nel corso degli anni un decremento notevole, sino ad arrivare nel 2002 ai livelli delle altre regioni del Mezzogiorno; l'indice relativo al settore industriale mantenga valori superiori rispetto alla media nazionale, spiegabili con politiche della spesa pubblica destinate al suo risanamento; l'indice relativo ai servizi resti pressoché invariato in tutto il periodo di riferimento.

Grafico 6 – Investimenti per unità di lavoro, agricoltura



⁴ Il dato sardo è inferiore solo al dato della Valle d'Aosta (56,10%) e del Trentino Alto Adige (55,14%).

Grafico 7 – Investimenti per unità di lavoro, industria

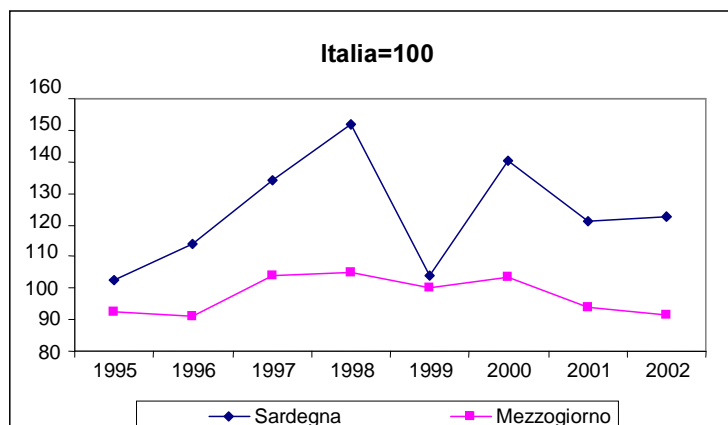
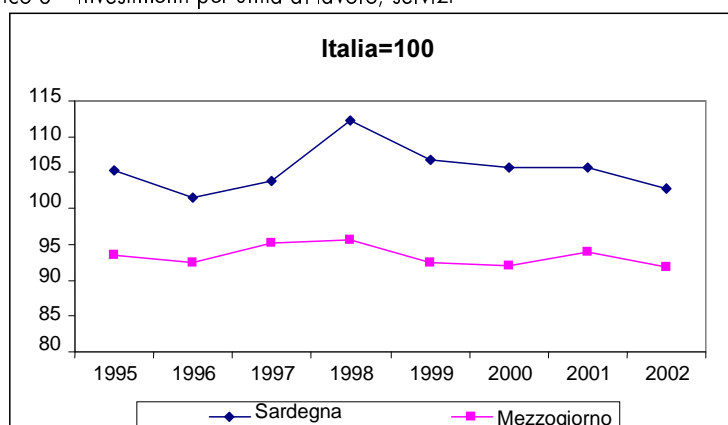


Grafico 8 – Investimenti per unità di lavoro, servizi



Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT

1.1.2. Il sistema produttivo

La struttura produttiva della Sardegna mostra aspetti simili a quelli che caratterizzano le tendenze generali dell'economia, con un aumento considerevole della quota dei servizi a cui corrisponde un ridimensionamento del settore agricolo e di quello industriale.

Esaminando l'andamento del **valore aggiunto settoriale** a livello di regione, nazione e centro-nord, nel periodo 1970-2003 il comparto industriale mostra in Sardegna una riduzione percentuale più accentuata, soprattutto rispetto al Centro-Nord; il settore dei servizi⁵ cresce costantemente, passando dal 57,2% del 1970 al 74,2% del 2003, in linea con il dato del Mezzogiorno (74,8), ma non con quello del Centro-Nord in cui la quota servizi supera appena il 67%; il settore agricolo riduce complessivamente la sua quota ma, discostandosi in questo dal resto del Paese, a partire dal 1990 torna a vederla crescere attestandosi nel 2003 al 4,3%.

⁵ I dati disponibili non permettono di distinguere tra produttività dei servizi offerti dai privati e produttività dei servizi pubblici, sebbene rivesta un'importanza crescente individuare quale dei due settori risulti più efficiente.

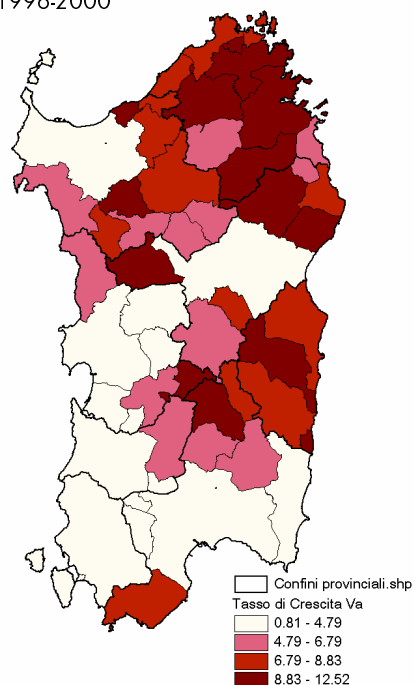
Tabella 3 – Composizione percentuale del valore aggiunto totale

		1970	1980	1990	2003
Sardegna	Agricoltura	9,1	5,4	3,5	4,3
	Industria	33,7	30,8	26,7	21,5
	<i>Industria in senso stretto</i>	51,1	61,2	68,1	68,4
	<i>Costruzioni</i>	48,9	38,8	31,9	31,6
	Servizi	57,2	63,8	69,7	74,2
Mezzogiorno	Agricoltura	9,8	6,9	4,5	4,4
	Industria	28,3	26,7	23,5	20,7
	<i>Industria in senso stretto</i>	54,6	66,3	67,0	72,7
	<i>Costruzioni</i>	45,4	33,7	33,0	27,3
	Servizi	61,9	66,4	72,0	74,8
Centro-Nord	Agricoltura	4,1	3,3	2,6	2,2
	Industria	37,4	35,1	32,8	30,5
	<i>Industria in senso stretto</i>	79,5	83,4	84,2	83,3
	<i>Costruzioni</i>	20,5	16,6	15,8	16,7
	Servizi	58,5	61,6	64,6	67,3

Fonte: Elaborazioni CRENoS su dati ISTAT

Scomponendo l'analisi del **valore aggiunto a livello di sottosettori economici**, a crescere maggiormente sono, all'interno del settore industriale, la componente dell'industria in senso stretto, all'interno del settore dei servizi la componente relativa alle attività di intermediazione monetaria. In termini di **variazione del valore aggiunto**, è interessante notare come differenze consistenti di crescita siano rilevabili **all'interno dei confini regionali** per i diversi settori economici. La disaggregazione territoriale per Sistema Locale del Lavoro (carta 1) sottolinea infatti, nel periodo 1996-2000, una crescita in generale positiva con aumenti importanti del VA soprattutto nei Sistemi facenti parte della nuova provincia di Olbia-Tempio, Sassari e Ogliastra e in alcuni Sistemi Locali del centro dell'isola come quelli di Isili, Sorgono, Fonni, Ales, Sanluri, Senorbì e Silius.

Carta 1 – Tasso di crescita del VA .1996-2000



Fonte: dati ISTAT sui Sistemi Locali del Lavoro

Se si analizza l'andamento della **competitività** sarda rispetto al resto del Paese nel periodo 1970-2003 attraverso i dati relativi alla produttività dei macrosettori produttivi e i relativi tassi di crescita, si vede come il valore della produttività totale, molto simile a quello italiano all'inizio del periodo considerato, si riduce di ben 13 punti percentuali nel 2003.

In particolare, il macrosettore industriale mostra un notevole calo della produttività con un indice che, pari al 140% della media nazionale nel 1970, si riduce al 95% nel 2003; la produttività del settore agricolo mostra segni di debolezza con tassi di crescita medi negli ultimi anni inferiori sia a quelli del Mezzogiorno che del Centro-Nord; persino l'indice di produttività del settore dei servizi continua ad allontanarsi dalla media italiana, anche se i dati finora disponibili non permettono di distinguere tra produttività dei servizi offerti dai privati e produttività dei servizi pubblici, distinzione che risulta sempre più importante per valutare il grado di efficienza dei due settori.

Un inquadramento più puntuale del sistema produttivo regionale può essere reso esaminando i dati relativi alla ripartizione fra settori in termini di numero di **imprese** e di **addetti**, **tassi netti di entrata**, **dimensioni** e **natura giuridica**, indice di **specializzazione**.

Nel 2002 si contavano in Sardegna 86.326 **imprese attive**, di cui il 40% nel commercio, il 28% negli altri servizi, il 17% nelle costruzioni, il 14% nell'industria in senso stretto e lo 0,1% nei settori dell'energia, gas e acqua. In termini occupazionali, il settore di maggior rilievo è quello dei servizi, seguito dall'industria in senso stretto e dal settore delle costruzioni⁶. Il sistema agricolo, considerato a sé, comprende 44.000 occupati⁷, pari all'8% del totale regionale.

La scomposizione nei sotto settori economici evidenzia peculiarità importanti che differenziano la Sardegna dal resto del Mezzogiorno e dall'Italia. Nel settore industriale gli **addetti** sono ripartiti in parti quasi uguali tra la manifattura e le costruzioni, con percentuali pari al 52% e al 40% sul totale dell'industria; i comparti dell'estrazione di minerali e della produzione e distribuzione di energia elettrica appaiono poco rilevanti rispetto agli altri settori, ma risultano decisamente significati se messi a confronto con i dati del Mezzogiorno e del resto del Paese: nel settore estrattivo, per esempio, si registrano incidenze del 3% sul totale industria, contro un dato medio del Mezzogiorno e dell'Italia dell'1%. Per quanto concerne il settore dei servizi, sono soprattutto rilevanti il settore del commercio, degli alberghi e ristoranti, dei trasporti e comunicazioni.

Le *performance* economiche della Sardegna in termini di addetti evidenziano nel periodo 1991-2001 trend simili ai dati medi del Mezzogiorno e del resto d'Italia, con tassi di crescita piuttosto modesti (addirittura negativi nel settore dell'industria) in tutti i settori economici, ad eccezione di quello relativo alla trasformazione industriale dei prodotti agricoli. In senso relativo, tuttavia, se si considera l'arco di tempo che va dal 1996 al

⁶ Considerando i soli comparti dell'industria e dei servizi la composizione percentuale vede una concentrazione superiore al 75% (contro il 72% del Mezzogiorno e il 65% del Paese) nelle attività legate ai servizi, e il restante 25% delle attività concentrate nel settore industriale.

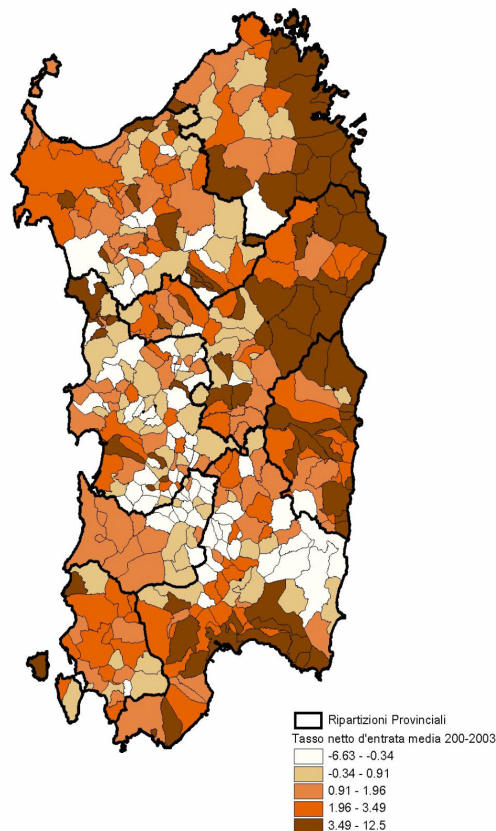
⁷ Osservatorio Economico, dati 2003.

2001, le attività che hanno avuto la più elevata crescita media annua in termini di addetti sono quelle legate allo sviluppo di Internet e dell'informatica⁸.

Le unità locali si muovono nella direzione opposta rispetto ai dati degli addetti, con tassi di crescita medi annui considerevoli, ad eccezione del comparto della trasformazione agricola.

L'analisi dei **tassi netti d'entrata** delle imprese (2004) distinti per settore economico mette in luce come tra le imprese nate, cessate e attive, ci sia stato uno scarto negativo nel settore dell'agricoltura (in linea con il dato del Mezzogiorno e dell'Italia), mentre l'industria ha fatto registrare tassi positivi e superiori alla media del Mezzogiorno e dell'Italia, e il settore dei servizi vendibili un tasso relativamente basso, soprattutto se paragonato al Mezzogiorno.

Carta 2 - Tasso netto d'entrata delle imprese, media 2000-2003



Il settore dei servizi non vendibili, in compenso, mostra nel 2004 una crescita considerevole delle imprese iscritte rispetto a quelle cancellate, ma c'è da evidenziare la

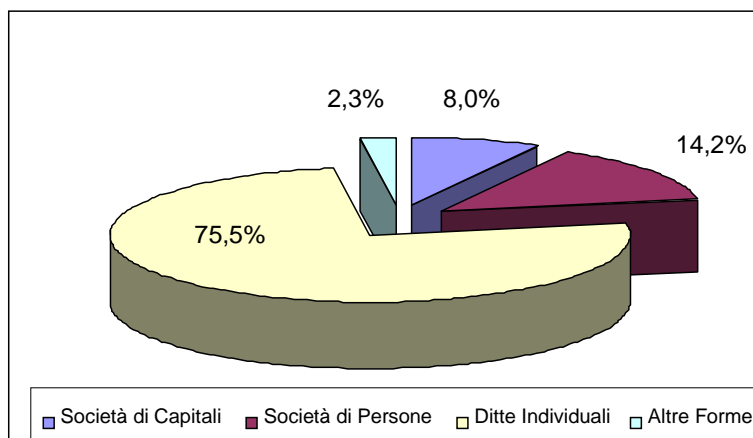
⁸ L'analisi settoriale evidenzia che i settori a più elevata crescita sono quelli legati allo sviluppo di internet e dell'informatica: la migliore performance assoluta si osserva nel settore delle telecomunicazioni e nella fabbricazione di macchine per ufficio, elaboratori e sistemi informatici, ma anche il settore dell'informatica e attività connesse e la ricerca e sviluppo crescono ad un ritmo interessante.

particolarità del settore, legato al comparto della Pubblica Amministrazione. In generale, tutti gli aggregati territoriali registrano tassi netti d'entrata positivi, per lo più determinati dalla componente non vendibile dei servizi.

Analizzando le disparità provinciali della Regione nel periodo 2000-2003 attraverso i dati di crescita media del numero di imprese (Carta 2), si vede che le Province in cui si registra una crescita netta maggiore sono quelle di Olbia-Tempio e Cagliari, con tassi d'entrata attorno al 3,6% nel primo caso e 3% nel secondo. Trend positivi si registrano anche nelle province di Sassari, dell'Ogliastra, e di Nuoro. Tassi positivi, anche se inferiori alla media delle altre province, si evidenziano per la nuova provincia di Carbonia-Iglesias e Oristano. Tassi negativi invece per la provincia del Medio-Campidano.

Relativamente alla **natura giuridica** delle imprese, l'analisi della struttura del sistema produttivo della Sardegna mostra una situazione abbastanza in linea con il Mezzogiorno e il resto d'Italia. Le imprese attive sono rappresentate per il 75,5% da ditte individuali (77,2% nel Mezzogiorno) e per il 14,2% da società di persone (12% nel Sud); solo per l'8% il sistema produttivo è retto da imprese con una tipologia societaria basata non tanto sulla centralità dell'imprenditore, quanto su quella dei capitali impiegati in esso. Rispetto al dato italiano, le ditte individuali sarde sono superiori del 7,7%, percentuale che in Italia si distribuisce tra società di persone e di capitali.

Grafico 9 – imprese attive per tipologia societaria. Sardegna 2004



Fonte: nostre elaborazioni su dati Movimprese, 2004

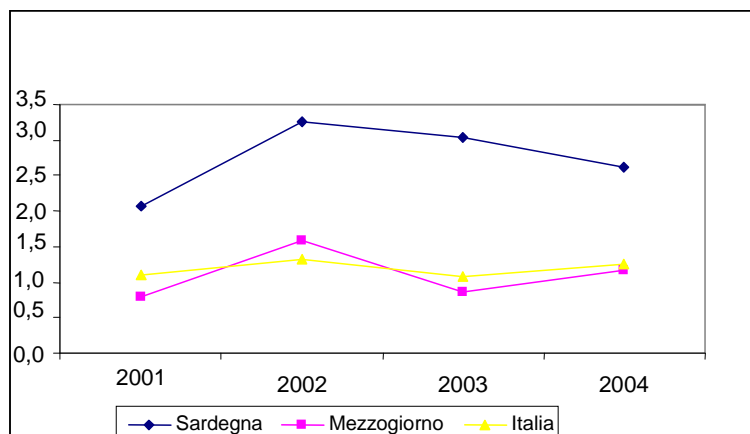
Circa le **dimensioni**, quella media delle attività economiche dell'Isola, espressa in rapporto agli addetti sulle unità locali⁹ è di 3,7 dipendenti. Le imprese in cui lavorano 1-2 addetti sono ben il 64% e impiegano il 27% degli addetti. Se ad esse aggiungiamo le imprese che ricadono nella classe immediatamente superiore (3-4 addetti) arriviamo all'83%. Nel complesso le imprese in cui operano più di 10 addetti sono solo il 4% della struttura produttiva, ma impiegano il 34% degli addetti.

Le imprese artigiane costituiscono circa il 38% del totale delle imprese e sono presenti in quasi tutti i comparti produttivi: l'industria (75% delle imprese) e le costruzioni (73%)

⁹ Dati 2002.

costituiscono i settori in cui questa tipologia d'impresa è più diffusa. Tale situazione è in linea con le altre regioni del Mezzogiorno e leggermente inferiore al dato medio italiano.

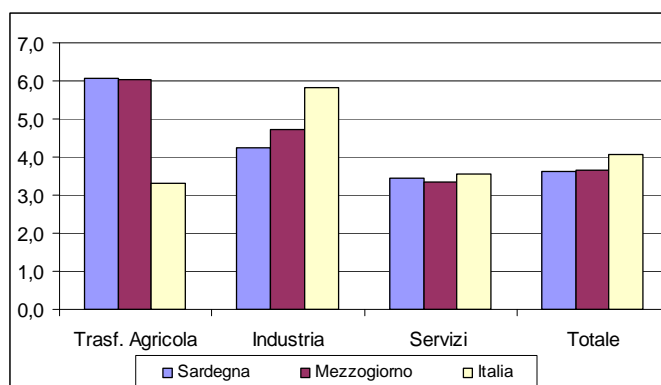
Grafico 10 – Tasso di crescita delle imprese artigiane, 2001-2004



Fonte: nostre elaborazioni su dati Movimprese, 2004

Una differenza si riscontra, invece, scomponendo il dato nei diversi settori economici: in questo caso, l'analisi evidenzia che è il settore della trasformazione agricola ad avere la dimensione maggiore in Sardegna, con circa 6 addetti; mentre quello dell'industria ha la dimensione media inferiore, rispetto alle regioni del sud e al resto d'Italia, con circa 4,3 addetti. I dati relativi alla variazione della **dimensione media nel periodo 1991-2001** mostrano che in tutti i casi la dimensione media delle imprese diminuisce per tutti i settori economici, ad eccezione del comparto della trasformazione industriale dei prodotti agricoli. A questa dimensione *micro* sono dovuti diversi limiti del sistema produttivo isolano: sottocapitalizzazione, difficoltà nell'accesso al credito, difficoltà di reperimento di sbocchi sui mercati internazionali, scarsa propensione all'innovazione di prodotto e di processo e contestuale scarsa propensione all'investimento in ricerca.

Grafico 11 – Dimensione media delle Unità locali 2001.



Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT. CIS 1991-2001

Un settore controtendenza è quello turistico, che si distacca notevolmente anche dalle altre regioni italiane per i valori medi delle sue strutture alberghiere, spiegabili non solo con la tipologia di prodotto offerto (marino-balneare) ma anche per scelte politiche orientate in passato a sostenere unità di medio-grandi dimensioni: 112,8 posti letto per esercizio rispetto a una media nazionale di 58,8 e una media nel Mezzogiorno di 84,3.

L'indice di **specializzazione produttiva** della regione evidenzia una specializzazione nel settore dell'estrazione dei minerali, dato che conferma l'importanza del settore in Sardegna. Despecializzato risulta invece il settore della manifattura così come accade nel resto del Mezzogiorno, visto il peso del settore nelle regioni del Centro-Nord. Il settore della produzione e distribuzione di energia elettrica e il comparto delle costruzioni hanno un indice di specializzazione superiore al valore medio del Mezzogiorno, così come quello del commercio, degli alberghi e dei trasporti; despecializzato risulta invece il comparto legato all'intermediazione monetaria e finanziaria.

L'economia isolana sembra quindi ancora "incastrata" tra le vecchie attività estrattive che costituiscono ancora una fetta importante dell'occupazione e della produzione della Sardegna, le nuove attività estrattive e industriali (marmi e graniti, sughero), che stentano a decollare e i settori che ruotano attorno allo sviluppo turistico (ad esempio la nautica), considerati strategici dalle politiche regionali, che però non crescono in modo tale da trainare lo sviluppo dell'Isola. Questo modello di specializzazione produttiva poco adeguato a sostenere la concorrenza globale, dove coesistono sia realtà dinamiche ed in crescita (polo informatico, turismo, chimica fine, alcuni segmenti dell'agroalimentare) che realtà stagnanti o in declino, limita considerevolmente il livello di competitività del sistema produttivo sardo sui mercati internazionali.

E infatti i dati sulle **esportazioni**, che rappresentano la variabile chiave per analizzare il livello di competitività e la dinamicità della struttura produttiva, mostrano con chiarezza lo scarso dinamismo della regione e l'incapacità di creare ricchezza attraverso le esportazioni dei propri beni. In termini di valore delle esportazioni nette in % sul PIL, la Sardegna si colloca al 18esimo posto nella classifica nazionale con una quota pari all'8,6%, a fronte dell' 8,7% che rappresenta la media per il Mezzogiorno e del 20,3% del dato medio italiano. Quanto al peso dell'export dei diversi settori, significativo è che il maggior contributo alle esportazioni dell'isola venga dal settore petrolifero (50%), i cui prodotti sono soggetti a prezzi di per sé estremamente variabili, e che insieme al settore chimico rappresenta il 70% delle esportazioni sarde. Solo lo 0,6 % è invece il valore dell'export del settore agroalimentare¹⁰ nel quale la Sardegna dovrebbe possedere un chiaro vantaggio comparato, mentre la quota percentuale del valore delle esportazioni dei prodotti ad elevata o crescente produttività¹¹ raggiunge soltanto il 15,4%, la metà del valore riferito al Mezzogiorno (32,7%).

Tabella 4 – Capacità di esportare

	1985	1991	1995	1999	2003
Capacità di esportare					
Valore delle esportazioni di merci in % sul PIL					
Sardegna	13,3	5,8	7,0	6,5	8,6
Mezzogiorno	6,4	5,2	8,2	8,3	8,7
Centro-Nord	18,4	17,2	25,5	23,7	24,1
Italia	16,1	14,6	21,3	19,9	20,3
Peso dell'export del settore agroalimentare					
Valore delle esportazioni di prodotti agroalimentari in % sul PIL					
Sardegna	-	-	0,7	0,5	0,6

¹⁰ Il settore agroalimentare comprende i prodotti dell'agricoltura e della pesca, dell'industria alimentare, delle bevande e del tabacco.

¹¹ Prodotti chimici e fibre sintetiche e artificiali, macchine e apparecchiature elettriche, mezzi di trasporto, prodotti delle attività informatiche, prodotti di altri servizi pubblici, sociali e personali.

Mezzogiorno	-	-	1,3	1,2	1,2
Centro-Nord	-	-	1,5	1,5	1,6
Italia	-	-	1,5	1,4	1,5
Capacità di esportare prodotti a elevata o crescente produttività					
Quota % del valore delle esportazioni sul totale delle esportazioni					
Sardegna	-	15,1	25,8	19,5	15,4
Mezzogiorno	-	31,9	34,1	37,0	32,7
Centro-Nord	-	35,0	27,9	29,3	29,7
Italia	-	34,7	28,5	30,1	30,0

Fonte: ISTAT, *Statistiche del commercio estero*

Un settore che potrebbe influenzare in maniera significativa l'andamento delle esportazioni è quello del **turismo**. Purtroppo però fino ad oggi le potenzialità offerte dal settore non sono ancora state sfruttate in maniera adeguata, come dimostrano i dati relativi al valore aggiunto attivato dalla spesa turistica che per la Sardegna è stimato attualmente intorno al 7% del totale regionale, contro quote superiori al 12% registrate in altre regioni turisticamente più forti.

A fronte di un solido vantaggio competitivo fondato su un evidente patrimonio ambientale, in ambito regionale si rileva un sistema turistico caratterizzato da una forte specializzazione sul prodotto marino balneare – concentrato sia nello spazio (prevalentemente lungo la fascia costiera della regione) che nel tempo (in concomitanza della stagione estiva) – che determina un elevato livello di esternalità negative (congestionamento, concentrazione dell'inquinamento¹², banalizzazione delle attività) e che limita fortemente le potenzialità di integrazione fra settori produttivi, rischiando di aumentare i divari costa-interno.

L'**offerta ricettiva** in Sardegna si distingue per l'elevata qualità, come dimostra il fatto che la maggior parte degli esercizi alberghieri appartiene a categorie di livello medio alto¹³ e che anche nel comparto extralberghiero¹⁴, costituito prevalentemente da strutture all'aria aperta, il 95% della capacità è attribuibile ad unità di categoria medio-alta. Ma la stragrande maggioranza dei posti letto presenti nell'Isola è situato sulla costa e il divario costa-interno, se si considera la distribuzione delle unità ricettive classificate per provincia, raggiunge un valore medio complessivo dell'82% (98% nella provincia di Sassari che catalizza quasi la metà dei posti letto dell'intera Regione).

Questa concentrazione dell'offerta nei comuni costieri è aggravata inoltre dalla numerosità e dalla localizzazione delle case vacanza, alle quali è attribuibile una ricettività di circa quattro volte superiore a quella ufficiale, con tutto ciò che esso discende in relazione a qualità e redditività dell'evento turistico.

Contemporaneamente, sul fronte della stagionalità si osservano valori decisamente lontani dalla media nazionale: la distribuzione mensile dei pernottamenti (2003) mostra infatti come la regione concentri ben il 53% delle presenze totali nei soli mesi di luglio e

¹² Per un approfondimento, vedi l'analisi ambientale relativa alle zone costiere.

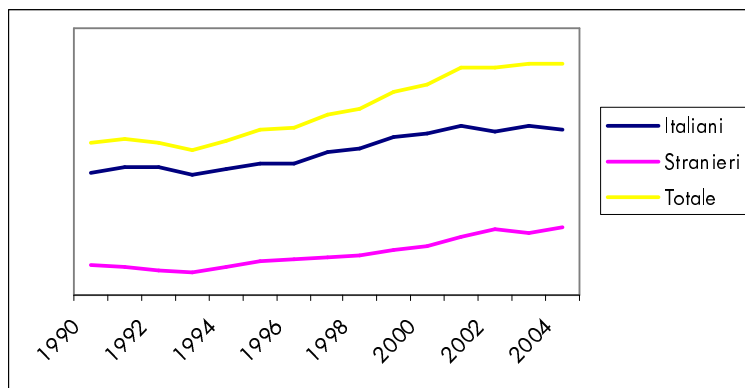
¹³ Il 3% della capacità alberghiera è offerta da esercizi a 5 stelle lusso, l'88% da strutture a 3 e 4 stelle, mentre nel resto del Paese la capacità ricettiva si basa su strutture di categoria medio bassa (solo il 24% dei posti letto è offerto da alberghi a 4 e 5 stelle).

¹⁴ Nel comparto extralberghiero si conferma come realtà pienamente radicata sul territorio il sistema degli agriturismo, con una crescita di circa il 60% nel periodo 1999-2003 e oltre 550 *Bed & Breakfast* nel 2003.

agosto (82% se si considera l'arco temporale da giugno a settembre) a fronte di un 39% nazionale.

La **domanda turistica** continua a mostrare un andamento di lungo periodo crescente, sebbene risenta in modo congiunturale dell'andamento generale dell'economia e di eventi di natura geo-politica; è tuttavia importante sottolineare che la Sardegna non riesce ad attrarre in misura adeguata la componente turistica straniera, considerata strategica in quanto in grado di attivare una spesa mediamente più elevata del 35% rispetto alla componente nazionale.

Gráfico 12 - Presenze turistiche registrate nelle strutture ricettive della Sardegna per provenienza.



Fonte: ISTAT; per il 2004 elaborazioni CRENoS su dati provvisori Assessorato al Turismo, Artigianato e Commercio

Attualmente la **spesa media del turista** che sceglie la Sardegna è inferiore alla media nazionale, un dato che tra l'altro si pone in contrasto rispetto a modelli di fruizione turistica basati sulla qualità ambientale. Inoltre, solamente una parte residuale della spesa viene destinata a quelle attività che non sono considerate - diversamente dalle voci associate al settore ristorativo e ricettivo - tradizionalmente turistiche.

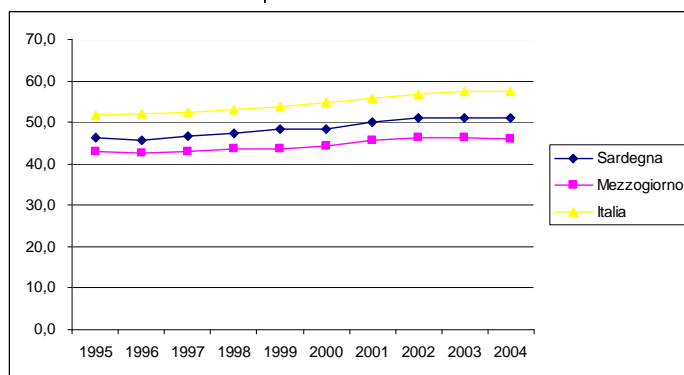
1.1.3. Il mercato del lavoro

Rispetto alla crisi occupazionale della prima metà degli anni '90, i dati più recenti sul mercato del lavoro isolano confermano l'inversione di tendenza ¹⁵ : i **tassi di occupazione** ¹⁶ continuano a crescere – ma meno in Sardegna (2,3%) rispetto a Mezzogiorno (3%) e Centro-Nord (9%) – e la disoccupazione si mantiene costante, sebbene l'economia abbia subito un forte rallentamento e si sia registrato un tasso di crescita negativo nel 2003.

¹⁵ Questo è dovuto, da una parte, al miglioramento delle prospettive occupazionali e all'incremento dei posti di lavoro, soprattutto nel settore dei servizi, e, dall'altra, alle misure di riforma del mercato del lavoro introdotte a livello nazionale ed europeo a partire dal 1997 col cosiddetto "Pacchetto Treu" e rafforzatisi con il Piano di Azione Nazionale per l'Occupazione. E' infatti opportuno evidenziare che in Sardegna si è registrata un'incidenza crescente dei nuovi contratti di lavoro (part-time e a tempo determinato), il ricorso ai quali, in linea con il resto del Mezzogiorno, è stato di gran lunga maggiore rispetto alla media italiana.

¹⁶ Crescita del tasso di occupazione in punti percentuali calcolata sul periodo 1995-2003.

Grafico 13 - Tasso di occupazione

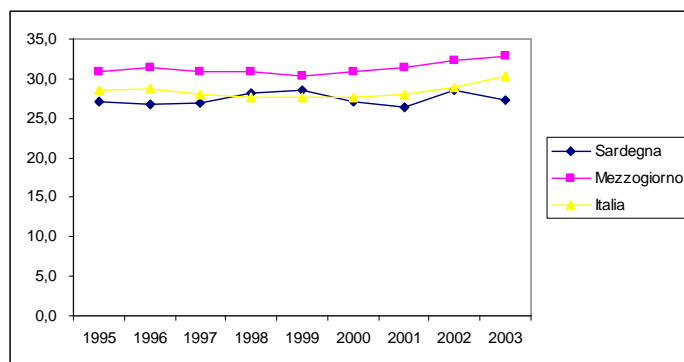


Fonte: Nostre elaborazioni su dati ISTAT

Ciononostante, la Sardegna mostra ancora, rispetto al resto del Paese, una forte carenza occupazionale, soprattutto se riferita all'obiettivo di Lisbona relativo al tasso di occupazione: 67% entro il 2005, 70% entro il 2010. I dati indicano infatti che mentre nella media UE-15 è in atto un processo di tendenziale avvicinamento a tale obiettivo (64,7% nel 2004), la Sardegna è ancora lontana dal valore prefissato (51,2% nel 2004).

La Sardegna risulta lontana anche dall'obiettivo di Lisbona relativo al raggiungimento di un **tasso di occupazione dei lavoratori fra i 55 e i 64 anni** del 50% entro il 2010: il dato regionale nel 2003 è infatti pari al 27,3% contro il 30,3% della media italiana e il 32,8% della media del Mezzogiorno.

Grafico 14 - Tasso di occupazione 55-64 anni



Fonte: Nostre elaborazioni su dati ISTAT

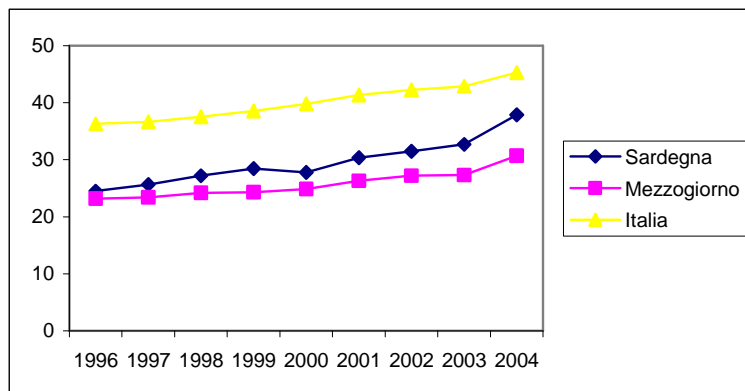
La **partecipazione al mercato del lavoro da parte delle donne** è in Sardegna decisamente inferiore rispetto a quella della popolazione maschile: per quanto si registri un trend di riduzione del divario e un progressivo avvicinamento del dato regionale a quello nazionale, infatti, la differenza fra tasso di occupazione maschile e femminile resta tuttora molto elevata. Il tasso di occupazione maschile in Sardegna è infatti pari al 53,4% (Italia 57,8%; Mezzogiorno 57,9%), mentre il tasso di occupazione femminile è pari al 26,1% (Italia 32,8%, Mezzogiorno 21,5%)¹⁷. Anche in questo caso, rispetto all'obiettivo di

¹⁷ Dati 2003, Agenzia del Lavoro.

Lisbona relativo al tasso di occupazione femminile (57% entro il 2005, 60% entro il 2010), il dato regionale nel 2003 si attestava notevolmente al di sotto (26,24%) contro il 32% circa del valore medio italiano.

Anche i dati sull'incidenza dell'economia sommersa¹⁸ segnalano un ritardo di sviluppo: con il suo 18,3% la Sardegna si attesta infatti al di sotto della media del Mezzogiorno (22,8%), ma risulta ancora lontana dai valori medi italiani (13,4%) e del Centro-Nord (9,8%).

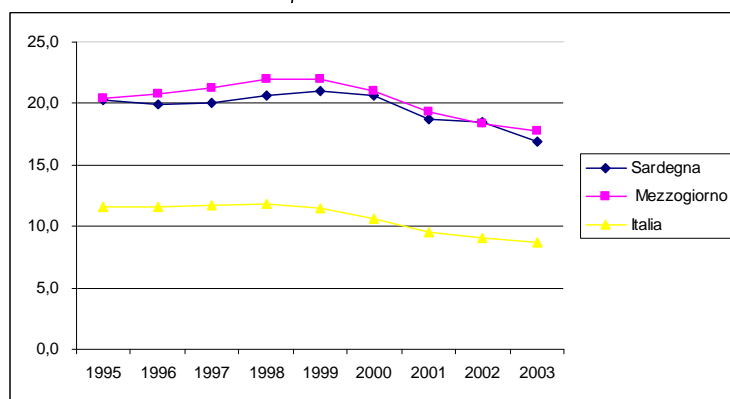
Grafico 15 - Tasso di occupazione femminile



Fonte: Nostre elaborazioni su dati ISTAT

I **tassi di disoccupazione** calcolati secondo la nuova metodologia di rilevazione delle forze lavoro si attestano al 13,9% come media annuale contro l'8% per l'Italia, mentre il trend registrato dal 1995 al 2003 evidenzia una certa oscillazione dei valori, con percentuali però pur sempre inferiori rispetto al dato medio del Mezzogiorno.

Grafico 16 - Tasso di disoccupazione



Fonte: Nostre elaborazioni su dati ISTAT

Le persone in cerca di occupazione sono in continuo calo, anche se c'è da sottolineare che fra il dato nazionale e il dato regionale si registra comunque un divario superiore agli

¹⁸ % di unità di lavoro irregolari sul totale.

8 punti percentuali. In calo nel corso degli ultimi anni, per tutti e tre i livelli territoriali di osservazione, sono anche le persone in cerca di occupazione comprese fra i 15 e i 24 anni, ma il dato medio resta comunque, per la Sardegna, molto superiore (50,3%) al dato medio nazionale (31,4%). Anche in quest'ultimo caso, tuttavia, nonostante il decremento, il dato medio per la Sardegna è del 50,3%, contro il 31,4% a livello nazionale.

In Sardegna nel periodo considerato (1995-2003) più della metà dei giovani non avevano un impiego stabile, dato particolarmente preoccupante specie se affiancato a quelli relativi alla dispersione scolastica e ai livelli di istruzione. La popolazione giovanile della regione ha infatti difficoltà ad inserirsi nel mondo del lavoro, gli abbandoni scolastici specie nelle prime due annualità del ciclo di studi superiore permangono a livelli abbastanza elevati e la formazione professionale, nonostante il numero di corsi attivati e le risorse pubbliche spese, non riesce a fornire risposte esaurienti alle necessità manifestate dalla regione nel suo complesso.

Quanto alla componente femminile, essa presenta non solo, come detto, tassi di occupazione più bassi, ma anche tassi di disoccupazione giovanili e di lunga durata maggiori e, al contempo, un livello di istruzione più elevato che al contrario dovrebbe facilitare l'ingresso delle donne nel mercato del lavoro. I dati mostrano, inoltre, che i divari di genere sono destinati ad aumentare nell'arco della carriera lavorativa specie per i livelli di istruzione più bassi.

Nel 2004, sebbene dal 1995 in poi si registri una costante riduzione del *gap* tra il tasso di disoccupazione maschile e quello femminile, il livello di disoccupazione femminile era del 18,1% contro l'11,3%. In particolare, il tasso di disoccupazione giovanile, per quanto si sia ridotto in Sardegna negli ultimi anni passando dal 54,6% del 2000 al 44,2% del 2004, è diminuito in maniera inferiore, con un divario nel 2004 di circa 23 punti percentuali rispetto al corrispondente dato maschile.

Tabella 5 - Sardegna - Tasso di disoccupazione giovanile (%) 2000 – 2004

	Tasso di disoccupazione giovanile	Tasso di disoccupazione giovanile maschile	Tasso di disoccupazione giovanile femminile
2000	54,6%	51,6%	59,1%
2001	44,6%	39,3%	53,3%
2002	48,2%	40,1%	60,5%
2003	51,9%	44,4%	64,1%
2004	44,2%	34,7%	57,2%

Fonte: Agenzia regionale del lavoro

Anche l'**ingresso nel mercato del lavoro** (soggetti in cerca di occupazione da oltre 12 mesi) presenta barriere più elevate per la componente femminile, sebbene la forza lavoro femminile nella regione abbia ormai superato i livelli di istruzione della forza lavoro maschile¹⁹. Allo stesso modo è più bassa la percentuale di donne che si offrono sul mercato del lavoro in possesso di sola licenza media (11%) rispetto a quanto avviene per i maschi (29%).

¹⁹ Il peso delle donne in possesso del titolo di laurea sul totale delle forze di lavoro risulta pari al 6% per le donne, contro il 5% degli uomini.

Se poi si analizzano i dati ISTAT delle non forze di lavoro, si rileva che le donne uscite dal mercato del lavoro che dichiarano di non essere più interessate ad una occupazione, sono circa il 79% del totale forza lavoro femminile in età lavorativa. Il dato può essere in parte spiegato sia dall'uscita definitiva dal mercato del lavoro per il raggiungimento della pensione, ma anche dal fatto che molte donne sospendono l'attività di ricerca di lavoro, perché scoraggiate dal fatto di non trovare un impiego, o perché trattasi di lavoratrici stagionali, o ancora perché trovano difficoltà, soprattutto se madri, a conciliare vita lavorativa e vita familiare.

1.1.4. La ricerca e l'innovazione

Il **sistema regionale della ricerca**, che in Sardegna nel 2003 accoglieva una percentuale di addetti uguale a quella del Mezzogiorno (1,6 ogni 1.000 abitanti) ma notevolmente inferiore rispetto al Centro-Nord (3,5), è rappresentato dai seguenti sottosistemi:

- Enti nazionali: Università di Cagliari e Sassari, CNR, INAF (Istituto Nazionale di Astrofisica), INFN (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare) e INFN (Istituto Nazionale di Fisica della Materia).
- Enti regionali: AGRIS (Agenzia per la ricerca in agricoltura della Regione Sardegna).
- Centri di ricerca a partecipazione pubblico-privata: CRS4, Pharmaness Neuroscienze, Sharda, Hydrocontrol, Parco Genos, Saras Ricerche e Tecnologie, Akhela, Porto Conte Ricerche, Fondazione IMC, Cirspe Sardegna, Cifra, Biotecne, INBB, Promea, ASRIS.
- Polaris - Parco scientifico e tecnologico della Sardegna che attualmente ospita 32 tra centri di ricerca e imprese, e che vede la presenza di attività pertinenti alle filiere delle ICT, della bioinformatica, delle biotecnologie applicate alla farmacologia e alla genetica.
- Porto Conte Ricerche per le biotecnologie applicate, che vede la presenza di attività d'impresa, ricerca e servizi relativi alla filiera agroalimentare e a quella ambientale.

I punti di forza del sistema regionale della ricerca sono costituiti da un lato dalla concentrazione di risorse e competenze in alcune filiere scientifico-tecnologiche, dall'altro dal "vantaggio competitivo" della Sardegna in alcuni settori di ricerca (ICT, biotecnologie, biomedicina).

I punti di debolezza sono, per contro, rappresentati da:

- una bassa capacità di realizzazione di progetti di *spin off* accademico e progetti *cluster* capaci di attivare fenomeni di contagio reciproco tra il "sistema ricerca" e le imprese, unito ad una bassa capacità del sistema regionale delle PMI di affidare commesse di ricerca a soggetti qualificati esterni al fine di migliorare il proprio livello di competitività;
- una bassa capacità di individuazione dei fabbisogni di innovazione tecnologica del sistema delle PMI;
- una bassa propensione del mondo accademico a porsi in una posizione di collaborazione e scambio con il sistema economico regionale.

Il livello di efficacia del sistema regionale della ricerca può essere misurato attraverso indicatori quali la **capacità di attivare risorse**, l'**incidenza della spesa pubblica in R&S** e la **spesa effettiva delle imprese in R&S**. Per ciò che attiene il primo punto, i dati del rapporto di valutazione intermedia del PON Ricerca evidenziano come il sistema regionale non sia in grado di attivare risorse per la realizzazione di progettualità a valere sui fondi comunitari. In particolare, l'analisi dell'utilizzo delle risorse del PON Ricerca mostra come, a fronte di 485 progetti attivati, la Sardegna abbia realizzato soltanto 23 progetti pari al 3,76% degli investimenti totali.

Tabella 6 - PON Ricerca: investimenti, agevolazioni e numero di progetti 2000/03.

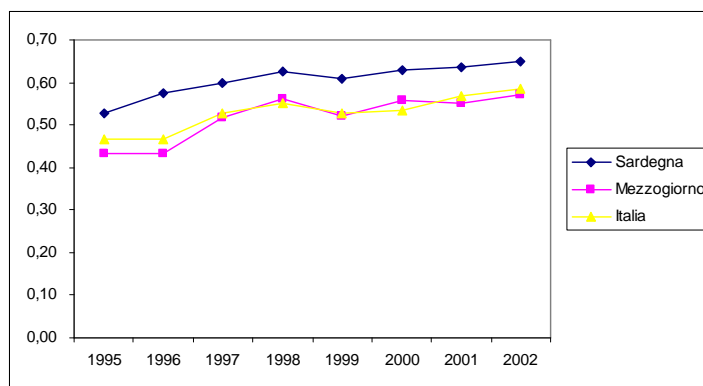
Regione	Numero progetti	% sul totale	Investimenti	% sul totale	Agevolazioni	% sul totale	Investimento medio
Basilicata	50	10,31	84.816.451	7,70	10.591.573	5,88	1.696.329
Calabria	49	10,10	42.536.398	3,86	6.493.035	3,60	868.090
Campania	227	46,80	451.034.334	40,92	97.148.690	53,92	1.986.935
Puglia	79	16,29	202.232.218	18,35	29.356.077	16,29	2.559.901
Sardegna	23	4,74	41.452.975	3,76	2.320.011	1,29	1.802.303
Sicilia	57	11,75	280.146.067	25,42	34.272.941	19,02	4.914.843
Totale	485	100,00	1.102.218.443	100,00	180.182.327	100,00%	2.272.615

Fonte: Elaborazioni Ismeri Europa su dati del monitoraggio.

I dati riferiti alla spesa per R&S (in % sul PIL) mostrano in Sardegna un trend di crescita simile a quello del Mezzogiorno e dell'intero Paese. Come per queste due aree, tuttavia, la quota totale della spesa per R&S sul PIL (Sardegna 0,71%, Mezzogiorno 0,76%, Italia 1,16%) registra valori ancora lontani dagli obiettivi posti dalla strategia di Lisbona (3% di spesa, di cui 2/3 provenienti dal settore privato).

Scorpendo i dati, l'incidenza della spesa per R&S sostenuta dalla Pubblica Amministrazione e dalle Università è in Sardegna (0,65%) superiore rispetto a quella che si registra nel Mezzogiorno (0,56%) e nel Centro-Nord (0,59%); al contrario, la Sardegna mostra valori nettamente più bassi (0,06%) rispetto sia al Mezzogiorno (0,22%) che al Centro-Nord (0,64%) relativamente alla spesa in R&S delle imprese pubbliche e private, a testimonianza della bassissima propensione di queste ultime all'innovazione.

Grafico 17 - Incidenza della spesa pubblica in R&S

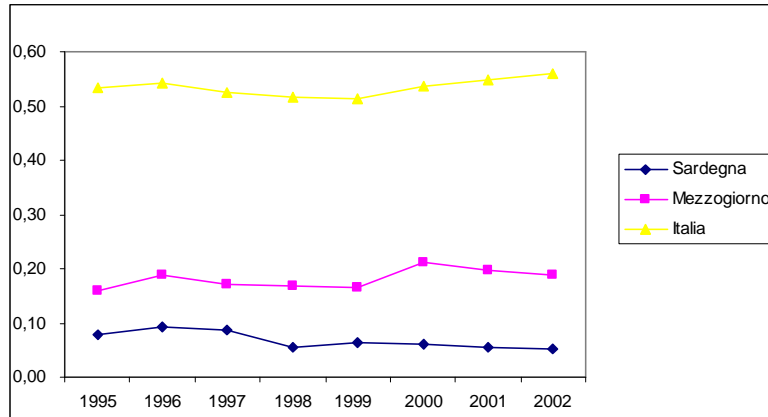


Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT

In sintesi, il sistema regionale della ricerca mostra alcuni tratti caratteristici negativi per la modifica dei quali occorre impostare specifiche strategie: in primo luogo, è evidente la

scarsa capacità di mettere in rete i centri di ricerca pubblici e le università con il mondo imprenditoriale, anche a causa dei noti problemi dimensionali delle imprese locali; il sottodimensionamento, accanto alla difficoltà di realizzare consorzi di imprese o alleanze imprenditoriali a vario titolo, limita la capacità del sistema di effettuare investimenti in ricerca e innovazione e determina la bassa competitività delle imprese locali.

Grafico 18 - Incidenza della spesa delle imprese in R&S



Fonte: Nostre elaborazioni su dati ISTAT

Per quanto riguarda lo **sviluppo della Società dell'Informazione**, l'esperienza sarda si è contraddistinta nel panorama nazionale per aver avviato iniziative innovative che hanno anticipato i tempi, segnando un passaggio netto dall'economia tradizionale alla nuova economia basata sulla conoscenza e l'innovazione. Senza dimenticare il ruolo svolto in tal senso dai centri pubblici di ricerca²⁰, le iniziative pionieristiche di *Video On Line* e Tiscali hanno proiettato la Sardegna nella nuova era gettando le basi per lo sviluppo del comparto.

La posizione di vantaggio iniziale è stata superata dall'elevato tasso di crescita delle altre regioni, poiché è venuto a mancare quel circolo virtuoso che produce crescita diffusa e quindi capacità competitiva. Ciò nonostante la Sardegna dispone di risorse umane e di un tessuto produttivo consolidato che potrebbe trovare nuova vitalità nel progetto di sperimentazione del digitale terrestre per il passaggio dell'e-Government al t-Government.

Anche per quanto riguarda l'industria delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (ICT), la Sardegna ha avuto un vantaggio di *first mover* sulle altre regioni d'Italia, grazie a un tessuto produttivo consolidato che presenta punte di eccellenza ed anche una dimensione internazionale (seppur limitata al comparto dei servizi ISP). Il peso attualmente assunto nell'Isola dall'industria ICT (quasi 9.500 addetti nel 2001) evidenzia l'importanza del settore, che merita grande attenzione anche per le sue qualità intrinseche: non è inquinante, si può collocare in maniera orizzontale rispetto a tutti gli altri comparti, ha la possibilità, per l'Isola non secondaria, di annullare le distanze.

²⁰ In particolare il CRS4, che può essere considerato un investimento pubblico ad altissimo ritorno.

Come nel caso precedente, però, il vantaggio della fase iniziale non sembra essersi mantenuto, in quanto la velocità di crescita delle altre Regioni negli anni recenti è stata superiore a quella della Sardegna.

Nel decennio 1981-1991 il settore ICT è cresciuto in Sardegna di circa 12 volte nel comparto IT e 18 volte nelle TLC, con una variazione del numero di aziende ICT pari al 1.240% a fronte di un dato italiano del 473%²¹. Ma oggi l'Isola è sovente agli ultimi posti per alcuni importanti indicatori: tra il 2001 e il 2002 il numero netto di nuove imprese IT è cresciuto meno in Sardegna (7,8%) che nel Mezzogiorno (8,3%); allo stesso tempo in tutto il Sud la domanda è calata più velocemente della media nazionale: il mercato IT del Mezzogiorno ha perso il 4,1% rispetto all'anno precedente, mentre la Sardegna ha registrato una flessione del 5,3%.

²¹ Elaborazioni RAS su dati ISTAT.

1.2. Il territorio e le sue risorse

1.2.1. L'ambiente e le risorse naturali

Natura e biodiversità

La Sardegna si caratterizza per un importante e ricchissimo patrimonio naturale, per una molteplicità di paesaggi e di ambienti, ognuno con peculiari caratteristiche naturali di pregio, che spesso rimangono emarginati rispetto alle linee di sviluppo o subiscono forti pressioni in ragione del loro sfruttamento o per un inadeguato utilizzo.

Questo patrimonio è oggi innanzitutto tutelato attraverso l'istituzione, con leggi nazionali e regionali²², di un sistema di aree naturali protette e la designazione, ai sensi delle Direttive comunitarie²³ "Uccelli" e "Habitat" di una serie di siti, i siti Natura 2000, per la tutela dell'avifauna, da un lato, e delle specie animali e vegetali, dall'altro.

Il **sistema delle aree naturali protette** comprende 3 Parchi nazionali (Arcipelago di La Maddalena, Golfo di Orosei e Gennargentu, Isola dell'Asinara), 5 Aree Naturali Marine protette (Penisola del Sinis-Isola del Mal di Ventre, Tavolara-Punta Coda Cavallo, Capo Carbonara, Isola dell'Asinara e Capo Caccia-Isola Piana), 2 Parchi Naturali regionali (Molentargius-Saline e Porto Conte), 18 Monumenti Naturali e una Riserva Naturale privata. La **Rete Natura 2000** copre attualmente il 20% circa del territorio regionale, ed è costituita da 107 siti, di cui 92 proposti Siti di Interesse Comunitario (pSIC) e 15 Zone di Protezione Speciale (ZPS).

Buona parte degli ecosistemi naturali e seminaturali a maggiore complessità è rappresentata dalle superfici forestali regionali. Parte di queste superfici ricadono all'interno della Rete Ecologica regionale – dove peraltro si sovrappongono i diversi istituti di protezione sopra richiamati – e sono di particolare pregio forestale per la presenza di habitat e specie floristiche e faunistiche, molte delle quali endemiche, di rilevante interesse naturalistico²⁴.

In generale, nelle aree che compongono la Rete Ecologica regionale e la Rete Natura 2000, secondo dati forniti nella VEA, è presente il 37% delle specie vegetali e quasi il 50% delle specie animali totali nazionali. Il 35% di tutte le specie rilevate rientra in una delle categorie proposte dall'IUCN²⁵ per definire il grado di minaccia delle specie, essendo presenti specie minacciate, anche gravemente, e specie vulnerabili.

Le principali minacce ambientali provengono da fattori quali gli incendi, la frammentazione del territorio dovuta a infrastrutture, l'inquinamento indotto dalla vicinanza di aree industriali, la pressione venatoria e gli effetti di attività agricole, zootecniche e di acquicoltura praticate in forma intensiva. Per farvi fronte, garantendo la tutela e la salvaguardia di specie e habitat, e nel contempo consentire in queste aree lo

²² Legge 394/91 e Legge 979/82; legge regionale 31/89.

²³ Direttiva comunitaria UCCELLI (Direttiva 79/409/CEE); Direttiva HABITAT (Direttiva 92/43/CEE).

²⁴ Si tratta in particolare delle aree di Settefratelli, Monte Arci, Marghine-Goceano, Piscinas-Monte Arcuentu, Sulcis, Tepilora, oggetto attualmente di contrattazione per la trasformazione in parchi regionali.

²⁵ *International Union for Conservation of Nature*.

sviluppo di attività economiche compatibili con la specificità e la fragilità degli ecosistemi presenti, sono necessari adeguati strumenti di pianificazione e gestione.

Purtroppo, però, la situazione che si registra in Sardegna è ben lontana dagli obiettivi fissati dalla Direttiva Habitat, che tra l'altro aveva previsto la completa messa a regime dei siti di interesse comunitario entro la fine del 2004.

Dei 5 Parchi nazionali e regionali presenti in Sardegna, 4 hanno un ente di gestione, ma nessuno si è ancora dotato di un Piano del Parco, così come previsto dalle leggi istitutive. Le Aree Naturali Marine protette hanno tutte regolamenti ancora provvisori. Degli 85 Siti appartenenti alla Rete Natura 2000 ricadenti in aree esterne alle aree naturali protette – in aree quindi dove non esistono strumenti di pianificazione territoriale che possano garantire gli obiettivi di conservazione – soltanto una decina hanno predisposto, ma non ancora adottato, uno strumento di gestione, grazie a finanziamenti ricevuti con il programma LIFE Natura o con il POR.

Dal canto suo, la Regione, che ai sensi del DPR 357/97 è attualmente il soggetto incaricato di svolgere le funzioni normative e amministrative connesse all'attuazione della Direttiva Habitat, non ha ancora emanato un'apposita normativa di delega dei poteri di pianificazione, e delle relative funzioni amministrative, inerenti i siti Natura 2000, lacuna questa che non ne agevola l'efficace gestione. Quanto alla Valutazione di Incidenza prevista dall'art. 6 della Direttiva Habitat e dal DPR 120/2003, essa è applicata dalla Regione secondo le norme nazionali, in attesa dell'approvazione di una normativa regionale che peraltro è allo studio.

Il suolo

Il suolo in Sardegna, come nel resto del Paese, presenta situazioni di rilevante criticità legate alle problematiche dell'assetto idrogeologico e delle coste, degli incendi, dei fenomeni erosivi e di desertificazione, dell'inquinamento e del degrado generato da discariche di rifiuti e da attività industriali e minerarie.

La Regione Sardegna, per quanto concerne la **pianificazione di bacino** prevista dalla L. 183/89, ha approvato con Delibera di Giunta del 30/12/2004 il Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico (PAI) limitatamente alle perimetrazioni delle aree pericolose e a rischio e alle norme di salvaguardia, e ha in corso di definizione altri tre strumenti di pianificazione che si inquadrano come piani stralcio del Piano di Bacino ovvero il Piano Stralcio Fasce fluviali, in corso di realizzazione, la proposta di Piano Forestale Ambientale adottato con Delibera di Giunta in data 24/01/2006 e i documenti propedeutici al Piano di difesa delle coste.

Il Piano stralcio per l'assetto idrogeologico rappresenta uno strumento conoscitivo, normativo e tecnico operativo mediante il quale sono pianificate e programmate le azioni e norme d'uso finalizzate, in particolare alla prevenzione del rischio idrogeologico. Da detto studio è emersa una analisi complessiva delle cause di pericolosità.

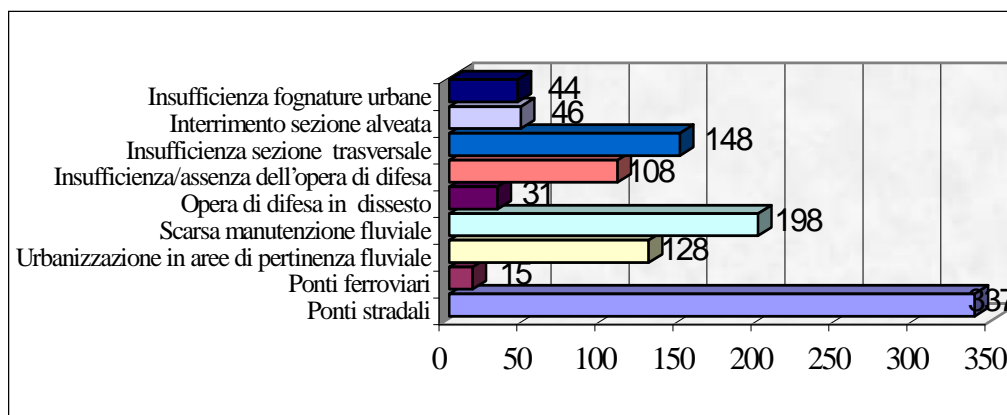
In generale sono state analizzate le situazione di **pericolosità idraulica** lungo il reticolo idraulico principale, nei tratti a valle delle dighe e lungo il reticolo idrografico minore che spesso per l'effemericità delle portate è quello che presenta maggiori stati di scarsa manutenzione

L'analisi dei singoli casi ha evidenziato quali cause principali di esondazione quello dell'interazione tra infrastrutture di trasporto e reticolo idrografico, unitamente ad una scarsa manutenzione fluviale come illustrato nella Tabella 1 e Figura 1. Come si può osservare, su 1055 casi di pericolosità, oltre la metà delle cause deve ascriversi a insufficienza della luce libera sotto i ponti, per il 32%, e a scarsa manutenzione fluviale, per il 19%; seguono, quasi in egual misura, l'urbanizzazione in aree di pertinenza fluviale, l'insufficienza della sezione alveata o di adeguate opere di difesa. In misura del tutto minore incidono altri fattori. Complessivamente, pertanto, se si sommano le cause legate alla viabilità, all'urbanizzazione e alla scarsa manutenzione si può ben affermare che le cause di pericolosità idraulica sono indotte essenzialmente da fattori legati ad un non attento uso del territorio.

Tabella 7 – Principali cause di pericolosità di inondazione

	Sub_Bacino							Regione	
	1 Sulcis	2 Tirso	3 CMT	4 Liscia	5 P.Ce.	6 S.Or	7 FCC	N°	%
Ponti stradali	104	3	52	45	54	10	69	337	32
Ponti ferroviari			7	6			2	15	1
Urbanizzazione in aree di pertinenza fluviale		8	21	14	29	3	53	128	12
Scarsa manutenzione fluviale	60	13	50	6	12	13	44	198	19
Opera di difesa in dissesto		3	4	4	10		10	31	3
Insufficienza/assenza dell'opera di difesa	7	17	31	4	12	9	28	108	10
Insufficienza sezione trasversale	7	14	32	21	21	10	43	148	14
Interrimento sezione alveata	4	3	6	2	4	9	18	46	4
Insufficienza fognature urbane	8	5	6		9		16	44	4
TOTALE	190	66	209	102	151	54	283	1055	100

Grafico 19 – Principali cause di pericolosità di inondazione



Relativamente alle principali cause di **pericolosità geologica**, dalle analisi condotte negli ambiti dei singoli sub bacini si può rilevare una situazione abbastanza diffusa di pericolosità derivante, in parte, dalle caratteristiche predisponenti geologiche e strutturali del territorio sardo e in parte dalle condizioni di uso del territorio, soprattutto in relazione agli interventi antropici. Ogni sub bacino presenta peculiarità proprie, si osserva

comunque che un aspetto comune a tutti i sottobacini è il riscontro delle condizioni di maggior rischio in corrispondenza delle reti principali di comunicazione (strade sia statali che provinciali, linee ferroviarie): i versanti che presentano una naturale pericolosità elevata sono stati o sono interessati dagli intagli per la realizzazione della sede stradale o ferroviaria che instaurano condizioni di rischio che si protraggono, e a volte si aggravano, nel tempo.

Tabella 8 - Principali cause del rischio di frana

	1-Sulcis	2-Tirso	3-C M T	4-Liscia	5-Po. Ce.	6- S. Or	7- F C C	Regione
Precipitazioni	16	21	51	24	22	28	0	162
Erosione al piede	5	1	8	3	4	20	1	42
Condizioni fisico-strutturali del materiale	16	29	67	21	28	48	35	244
Azioni antropiche	8	9	37	22	35	17	68	196
Altro		3	0	6	26		1	36
TOTALE	45	63	163	76	115	113	105	680

Un'altra delle principali cause del degrado del suolo in Sardegna è rappresentata dai numerosi **incendi** che percorrono ogni anno il territorio regionale e che, nel 90% dei casi, sono di origine dolosa.

E' a **rischio di incendio molto alto** il 25% del territorio regionale, mentre il 47% presenta una vulnerabilità alta e molta elevata; la superficie media annua percorsa dal fuoco è di circa 44.000 ha, equivalenti all'1,8% del territorio regionale.

I dati relativi alla superficie percorsa da incendi negli ultimi 30 anni denotano la tendenza all'aumento delle superfici incendiate per il decennio 1970-1980, a cui ha fatto seguito una diminuzione nelle annate successive; le Province di Nuoro e di Sassari risultano quelle più colpite dal fenomeno, quella di Oristano la meno colpita.

Un altro fenomeno di particolare gravità, che è anche il più rilevante processo di degradazione dei suoli nell'Isola – come del resto in quasi tutte le regioni mediterranee europee – è l'**erosione**, che sta consumando il capitale naturale costituito dai suoli ad una velocità incomparabilmente maggiore rispetto a quella con la quale la risorsa si rinnova, e che rappresenta anche il principale agente di **desertificazione**.

Il fenomeno è indotto fondamentalmente da un utilizzo non sostenibile delle terre e la sua gravità è particolarmente accentuata dall'irregolarità delle precipitazioni, dai lunghi periodi di siccità, dagli incendi, dal sovrappascolamento e da errate pratiche di miglioramento del pascolo.

Fattori concorrenti sono costituiti dagli altri processi di degradazione dei suoli: la salinizzazione delle falde e dei suoli irrigati, dovuta all'emungimento eccessivo, soprattutto nelle piane costiere, che sta portando alla perdita di fertilità in alcune tra le maggiori aree a vocazione agricola della regione; la perdita di sostanza organica; la contaminazione chimica delle acque e dei suoli circostanti causata dall'abbandono degli sterili a seguito del decadimento dell'attività mineraria; a cui si aggiungono i processi di degradazione degli ecosistemi forestali e delle risorse idriche.

Anche le complesse dinamiche socio-economiche, quali lo spopolamento delle campagne e la "littoralizzazione" dell'economia, concorrono ad accentuare e sinergizzare i processi di desertificazione.

Il programma di azione e monitoraggio per la lotta alla siccità ed alla desertificazione sviluppato nel 2000 dall'ERSAT e dal SAR evidenzia che ben il 52% del territorio sardo è costituito da aree critiche, cioè da aree già altamente degradate a causa del cattivo uso del territorio, e che il 37% del territorio è costituito da aree fragili, dove qualsiasi cambiamento del delicato equilibrio dei fattori naturali o delle attività umane molto probabilmente porterà alla desertificazione.

I siti contaminati²⁶

In Sardegna, i siti contaminati rappresentano una vera e propria emergenza. La superficie complessiva di tali siti ha un'estensione di oltre 440 mila ettari equivalenti a più del 16% del territorio regionale. Se si pensa che la percentuale a livello nazionale è del 2%, si ha la dimensione della reale portata del disastro ambientale che riguarda la regione.

Stando ai dati dell'Anagrafe regionale dei siti da bonificare, nel 2004 risultano censiti in Sardegna complessivamente 372 siti, di cui 157 da attività minerarie pregresse o in atto, 45 da attività industriali, 59 da attività di smaltimento controllato o incontrollato di rifiuti solidi urbani o assimilabili, 98 da stoccaggio o perdite accidentali di idrocarburi, 3 da stoccaggio abusivo di rifiuti contenenti amianto e, infine, 10 da sversamenti accidentali non riconducibili ad alcuna attività industriale. I siti contaminati di interesse nazionale²⁷ sono il Sulcis-Iglesiente-Guspinese, che comprende 40 Comuni ubicati nella parte sud-occidentale della Sardegna, e le Aree Industriali di Porto Torres.

La maggior parte dei siti contaminati si trova nella provincia di Cagliari (67% circa); seguono la provincia di Sassari (17%), quella di Nuoro (11%) e infine Oristano (5%). Tutti i siti contaminati da amianto sono localizzati nella provincia di Oristano.

Il processo di bonifica è stato concluso solamente per un sito. Su tutti gli altri è stata avviata la fase di bonifica e/o caratterizzazione preliminare.

Una situazione peculiare in Sardegna è rappresentata dalle **aree minerarie dismesse**, retaggio di un'attività estrattiva che si è protratta per un lungo periodo di tempo e che, soprattutto negli ultimi 150 anni, con l'avvento delle tecniche di produzione industriali, ha indotto sostanziali cambiamenti nel paesaggio. In tutti i territori, l'eredità ambientale è stata piuttosto pesante, tanto che le attuali aree minerarie dismesse sono generalmente condizionate nei loro programmi di sviluppo da una compromissione del livello qualitativo dell'ambiente, dovuta alla presenza di scavi, imponenti discariche ed abbancamenti di materiali fini di risulta delle lavorazioni dei minerali, bacini di decantazione, trincee di coltivazione, infrastrutture e impianti in completo stato di abbandono, il tutto aggravato dai fenomeni del trasporto idrico ed eolico.

All'interno di questi territori, l'area del Sulcis-Iglesiente, già dichiarata "area ad elevato rischio di crisi ambientale" con il DPCM 23 aprile 1993, è sicuramente quella più

²⁶ In base alla normativa nazionale in vigore (DM n. 471 del 25 ottobre 1999), i siti contaminati sono aree che presentano livelli di contaminazione o alterazioni del suolo/sottosuolo o delle acque superficiali e sotterranee indotti dalla presenza di sostanze inquinanti, tali da determinare un pericolo per la salute pubblica o per l'ambiente naturale o costruito.

²⁷ Si tratta dei siti individuati con il DM 468/2001 e con la Legge 179/2002.

compromessa dal punto di vista ambientale²⁸. Nei suoi 2.455 Km², che rappresentano il 65% del Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna, istituito con decreto ministeriale il 16 ottobre 2001, si registrano infatti, oltre alla più alta produzione di rifiuti speciali dell'isola (circa il 65%), fenomeni di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee su aree vaste, ampi scavi a cielo aperto e vuoti sotterranei che costituiscono sia un pericolo attuale per la pubblica incolumità sia una minaccia di potenziale innesco di fenomeni di dissesto.

Le zone costiere

Con uno sviluppo dei propri litorali superiore a tutte le altre regioni italiane (1.840 Km), la Sardegna presenta un ambiente marino e costiero di alto pregio naturalistico riconosciuto sia a livello nazionale che internazionale con l'istituzione di aree naturali protette, l'individuazione di aree della Rete Natura 2000 (pSIC e ZPS) e di Zone Umide di Importanza Internazionale della Convenzione Ramsar.

Negli ultimi anni è maturata una crescente sensibilità verso le condizioni fisiche degli ambienti costieri della Sardegna che rappresentano una risorsa di notevole valore naturalistico ed economico. Inoltre si osserva come nel tempo sia cresciuta la suscettibilità di taluni ambienti costieri all'alterazione, talora anche drastica o irreversibile, in conseguenza di azioni assunte in assenza o carenza di opportune valutazioni sul contesto ambientale.

Appare quindi fondamentale che le decisioni e le scelte progettuali debbano essere eseguite nell'ottica di una gestione integrata dei litorali che realmente integri le conoscenze necessarie per la definizione del quadro attuale e lo scenario futuro generato dagli interventi sul litorale. Lo stesso mondo scientifico, manifesta la carenza di un soddisfacente quadro cognitivo alla base delle scelte di progetto nelle aree costiere.

Sulla base di queste considerazioni il rischio di modificazioni della costa appare molto elevato in assenza di un indirizzo sulle regole generali da seguire nelle scelte progettuali ed un'opportuna preliminare conoscenza del quadro fisico delle coste. Vari studi di settore hanno, infatti, evidenziato che necessitano, tra gli altri, di attenzione prioritaria i seguenti tratti critici di litorale: Alghero (Rada), Porto Torres (litorale ad Est del C.A, fino ad Abbadurente al confine col comune di Sassari), Sassari (Platamona) e Sorso (Marina), Castelsardo (ad Est del promontorio e del Centro Abitato), Valledoria (La Ciaccia-S. Pietro), Bosa (Settore fra la spiaggia e Turas), S. Vero Milis (Falesie del Sinis), Cabras (S. Giovanni di Sinis, settore esposto ad Ovest), Carloforte (Spiaggia del Giunco), Sarroch (da Perd'e Sali verso SW), Capoterra (Torre degli Ulivi-Maddalena Spiaggia), Cagliari (Poetto, Giorgino), Quartu S. E. (Foxi-Capitana).

Si tratta in gran parte dei casi di aree che si ritrovano in condizioni di deficit sedimentario strutturale, consolidato da più o meno recenti opere marittime.

²⁸ Nei suoi 2.455 Km², che rappresentano il 65% del Parco Geominerario Storico e Ambientale della Sardegna, istituito con decreto ministeriale il 16 ottobre 2001, si registrano infatti, oltre alla più alta produzione di rifiuti speciali dell'isola (circa il 65%), fenomeni di inquinamento delle acque superficiali e sotterranee su aree vaste, ampi scavi a cielo aperto e vuoti sotterranei che costituiscono sia un pericolo attuale per la pubblica incolumità sia una minaccia di potenziale innesco di fenomeni di dissesto.

Si evidenzia inoltre che allo stato attuale le aree di attenzione sono in genere tutte le ulteriori aree ad ampie falcate sabbiose. Le coste granitiche della Gallura viceversa si caratterizzano per la presenza di *Pocket Beach*, le circostanze morfo-sedimentologiche e meteomarine, fungono allo stato attuale da naturale sistema di salvaguardia, al momento solo l'area di Olbia può essere sede di squilibri potenziali legati soprattutto all'opera di periodica manutenzione dell'area prospiciente il delta del Padrogiano.

La **qualità delle acque marine** costiere è in generale elevata anche se a livello locale si evidenziano alcune criticità. Per quanto riguarda le acque di balneazione, che rappresentano quasi il 50% del totale regionale, la percentuale di coste non idonee alla balneazione per inquinamento temporaneo di origine prevalentemente microbica è veramente esigua²⁹, mentre la percentuale di coste non idonee alla balneazione per inquinamento permanente ha subito un decremento negli ultimi 10 anni. Fa eccezione, relativamente a quest'ultimo aspetto, la provincia di Oristano, in cui si registra anche il più basso numero di scarichi depurati rispetto agli scarichi diretti ed indiretti a mare.

A fronte di una elevata qualità dell'ecosistema marino, tuttavia, si registrano profondi cambiamenti nell'**assetto delle aree costiere**, dovuti principalmente allo sviluppo del turismo balneare che in Sardegna si presenta caratterizzato da una forte concentrazione spaziale e temporale³⁰.

Gli effetti indotti da queste tendenze, infatti, hanno fatto sì che diverse località della regione, a chiara vocazione turistico balneare, superassero di gran lunga le rispettive soglie di capacità di carico, mentre si allargava lo squilibrio tra zone interne e zone costiere, dove attualmente è localizzato il 96% dell'industria turistica regionale. Della pressione turistica estiva risentono in particolare il sistema depurativo, spesso non adeguato rispetto alle esigenze poste dai picchi demografici stagionali, e il sistema dei rifiuti, che presenta diverse situazioni di criticità relativamente a produzione e gestione.

Per l'alto valore intrinseco e l'importanza che riveste per lo sviluppo dell'economia regionale, l'ambiente marino-costiero dovrebbe essere meglio conosciuto dal punto di vista scientifico e monitorato relativamente alle sue componenti: stato della fauna e della flora marine, delle risorse ittiche e delle attività di acquicoltura, stato delle coste, e in particolare dei piccoli sistemi di spiaggia, di altissimo pregio ambientale che, caratterizzati da delicati equilibri stanno manifestando importanti manifestazioni (prevalentemente erosione) sia per cause naturali che per il non corretto utilizzo.

Il ciclo integrato dell'acqua

L'**approvvigionamento idrico** in Sardegna è ottenuto principalmente tramite le acque superficiali, mentre sono minori i volumi utilizzati derivanti da acque sotterranee e sono ancora modeste le utilizzazioni di acque non convenzionali (acque reflue, acque salmastre).

Sulla base delle valutazioni contenute nel Piano Stralcio di Bacino per l'utilizzo delle Risorse Idriche (P.S.U.R.I.), adottato dalla Giunta in data 12.04.2005 (Delibera 17/6) il

²⁹ La campagna di balneazione 2002 ha rilevato soltanto due casi, nei comuni di Alghero e Porto Torres.

³⁰ Vedi l'analisi del settore turistico (Parte Prima, Analisi di Contesto, pg. ..).

volume complessivo delle risorse idriche attualmente disponibili ed erogabili è pari a circa 990 Mmc di cui 770 Mmc per risorse superficiali e non convenzionali e 220 Mmc per risorse sotterranee.

Tra le risorse idriche non convenzionali si possono oggi considerare i reflui depurati dell'impianto di depurazione di Is Arenas (CA) per un volume potenziale annuo di circa 20 Mmc da destinare agli usi irrigui del Campidano meridionale, e l'adduzione delle acque sotterranee della Miniera di Campo Pisano (Iglesias) per un volume potenziale annuo di circa 10 Mmc. da destinarsi agli usi multisettoriali dell'area vasta di Cagliari. Nel breve – medio termine è previsto l'ulteriore recupero di circa 18 Mmc di reflui derivanti dagli impianti di Sassari, Alghero, Olbia etc..

Per quanto riguarda i fabbisogni nel settore civile, la stima della domanda potabile è stata effettuata nel Piano d'Ambito considerando un consumo domestico pari a 170 l/abxgiorno più una quota aggiuntiva che rende conto dei consumi attratti nel centro abitato (tra i 60 ed i 140 l/abxgiorno) ed un'altra quota dovuta ai fluttuanti (300 l/abxgiorno per 60 giorni all'anno); inoltre, si valuta che il livello di perdite fisiche attuali sia pari a circa il 40% del volume immesso nelle reti. nel Piano d'Ambito³¹, il volume complessivo utilizzabile dalle risorse idriche superficiali è pari a 729 Mmc. all'anno; i volumi medi erogati per uso potabile negli ultimi anni sono: da risorse superficiali 221,5 Mmc./anno; da risorse sotterranee 72,4 Mmc./anno.

Il volume complessivo della domanda così stimata è pari a 297 Mmc./anno. A seguito della realizzazione degli interventi previsti nell'APQ e nel POR 2000/2006, la domanda potrà scendere, con la riduzione delle perdite del 40% al 20%, a 223 Mmc/anno.

Per quanto concerne la domanda relativa agli usi industriali occorre fare riferimento alle più recenti elaborazioni del P.S.U.R.I. che stima il fabbisogno in circa 144 Mmc (80 Mmc a carico delle risorse superficiali e 64 a carico delle risorse sotterranee) riducibile, solo in seguito all'attuazione del riuso dei reflui prodotti nell'ambito delle stesse aree industriali, del 50% circa.

Per la definizione della domanda irrigua, nel Piano Stralcio di Bacino sono state considerate le superfici attualmente attrezzate con un impianto di distribuzione distrettuale. Il valore complessivo della domanda irrigua in Sardegna risulta in tal caso pari a 699 Mmc./anno (643 Mmc a carico delle risorse superficiali e 56 Mmc a carico di quelle sotterranee). Se si considerano gli estendimenti irrigui attesi (per circa 30.000 Ha), il fabbisogno a carico delle risorse superficiali ascenderebbe a 792 Mmc.

In merito alla domanda ambientale si tiene conto dell'esigenza di prevedere il rilascio dalle opere di sbarramento o derivazione del Deflusso Minimo Vitale (DMV) che costituisce la minima quantità d'acqua che deve essere presente in un fiume, per garantire la sopravvivenza e la conservazione dell'ecosistema fluviale. Il valore complessivo della domanda ambientale risulta pari a 40 Mmc./anno.

Si precisa che i bilanci idrici calcolati nel P.S.U.R.I. sono stati formulati assumendo la serie storica 1922-1975 e tenendo conto della variazione dei deflussi registrati nell'ultimo

³¹ Tali valutazioni tengono conto della criticità delle serie idrologiche dal 1986 al 2002, ma non delle eccezionali precipitazioni dal 2003 ad oggi.

ventennio; ciò in considerazione della grave emergenza idrica che ha colpito la Regione Sardegna e che ha determinato lo specifico Commissariato Governativo sin dal 1995. Nonostante siano state inoltre riformulate le idroesigenze dei vari settori permane un deficit attuale complessivo del bilancio.

In definitiva si deve sottolineare che il sistema di approvvigionamento idrico regionale non è, salvo ulteriori interventi strutturali, in grado di garantire le idroesigenze complessive per gli usi civili e per quelli produttivi della regione: nonostante l'importante riduzione dei fabbisogni, rimane infatti un deficit medio annuo attuale quantificabile in circa 190 Mmc.

Per quanto riguarda il sistema infrastrutturale civile, si riferisce che nella ricognizione per il Piano d'Ambito (2002) sono stati censiti 55 impianti di potabilizzazione per una potenzialità complessiva di 14.268 l/s corrispondenti ad una capacità teorica di trattamento di 445 Mmc/anno. Il 90% degli impianti ha necessità di essere adeguata ma è idonea al funzionamento nel breve-medio periodo, mentre il 10% deve essere dismessa nel medio periodo.

Il sistema idrico integrato è dotato di 888 serbatoi con volumetrie variabili da 5 mc a 45.700 mc.; Il 19% dei serbatoi è in cattivo stato di conservazione, il 41% ha un buono stato di conservazione, ma occorre considerare che solo il 38% è stato costruito negli ultimi 20 anni.

La lunghezza totale della rete di adduzione idrica è di 4.941 Km; il 40% della rete si trova in cattive condizioni di funzionamento. La lunghezza totale delle reti di distribuzione interna è di 8.513 km per una copertura del servizio pari al 91% della popolazione; circa il 49% delle infrastrutture ha un cattivo stato di conservazione.

La lunghezza complessiva delle **reti fognarie** è di 7.225 km. Si può stimare che anche in questo caso circa il 50% della rete sia in cattivo stato di conservazione; il dato di copertura del servizio fognario è risultato pari al 75% della popolazione con una lunghezza pro-capite di 2,22 m/abitante servito, dati che risultano inferiori rispetto ad altri Ambiti del Mezzogiorno (in media 85% di popolazione servita con 3 m/abitante servito).

Il parco impianti di depurazione è composto da 570 depuratori ad uso civile, misto civile ed industriale di cui solo 466 funzionanti e di questi ben il 55% sono insufficienti e/o da adeguare alle normative vigenti; il grado di copertura del servizio di depurazione è pari al 68% della popolazione, valore sensibilmente inferiore ad altri Ambiti del Mezzogiorno (in media 84%).

Per quanto riguarda il sistema multisettoriale si riferisce che le infrastrutture utilizzate per la produzione ed adduzione dell'acqua da risorse superficiali per usi plurimi (multisettoriale) nel sistema complessivo regionale comprendono: 47 dighe, 21 traverse, 87 vasche e partitori, 37 impianti di sollevamento e opere di adduzione per uno sviluppo complessivo di 957,78 Km., di cui 697,87 Km. di condotte, 145,68 Km. di canali e 114,23 Km. di gallerie.

Circa lo stato di conservazione di tale complesso di infrastrutture si riferisce che, in generale, si tratta di opere realizzate nell'intervento straordinario nel Mezzogiorno e pertanto negli anni 1950/1960. La vita media degli impianti è pertanto elevata e ciò sottende l'esigenza di interventi di mantenimento che il P.S.U.R.I. stima in circa 30 MEuro/annui al netto del costo di ammortamento del capitale (pari a circa 45 MEuro/annui).

La **qualità delle acque** in Sardegna è stata rilevata in occasione della stesura del Piano di Tutela delle Acque (Giugno 2005). Relativamente allo stato di qualità ambientale dei corsi d'acqua, sono classificabili come in buono stato il 30% dei fiumi, in sufficiente il 42%, in scadente il 14% ed in pessimo stato il 4% (10% non determinato); relativamente agli invasi, sono classificabili come oligotrofici il 3%, come mesotrofici il 17%, come eutrofici il 43% e come ipertrofici il 37%.

Le zone temporaneamente non idonee alla balneazione nella stagione 2003/2004 sono state 7 per un totale di 2150 metri di costa, mentre le zone idonee risultano il 99,7% sul totale della zona controllata, pari a 963 Km.

Per quanto riguarda le acque sotterranee, infine, oltre la metà del campione ricade nella classe "scadente", mentre il 32% ricade nella classe "buono".

I rifiuti

L'analisi dei dati forniti con il 6° Rapporto sulla gestione dei **rifiuti urbani** (agosto 2005) mostra un sistema Sardegna fortemente in ritardo rispetto ai principali obiettivi posti dalla normativa comunitaria e nazionale vigente, non solo nel confronto con le più avanzate realtà presenti a livello nazionale, ma anche a paragone delle regioni obiettivo 1.

Il primo dato significativo è quello relativo alla produzione dei rifiuti urbani che, con un trend di crescita media annua nell'ultimo quinquennio (1997-2004) pari al 2,5%, ha raggiunto i 530 Kg/abitante, dato leggermente superiore al valore medio nazionale (524 Kg/ab/anno), ma decisamente alto se riferito alle sole regioni del Sud (456 kg/ab/anno).

Disaggregando il dato complessivo di produzione (875.000 t/a) su base provinciale, Cagliari incide per il 47%, Sassari per il 31%, mentre Nuoro e Oristano, rispettivamente, per il 14% e 8%. La produzione da fluttuanti incide per circa l'8,5%, ed è legata prevalentemente ai Comuni costieri a vocazione turistica, che sopportano una pressione doppia se non addirittura tripla, in termini di contributo pro-capite relativo ai residenti, rispetto alla media regionale (15 Comuni superano la soglia di 1000/Kg/ab/anno). Tuttavia, e questo appare un dato non rassicurante, la propensione all'aumento della produzione dei rifiuti da parte della popolazione non è da riferire tanto ai Comuni costieri, ma piuttosto ai Comuni interni di dimensione medio-piccola.

Quanto alla destinazione dei rifiuti urbani, la discarica controllata rimane, pur diminuendo costantemente la sua incidenza, la forma di smaltimento prevalente (55%) seguita dall'incenerimento (27%), dal conferimento in impianti di selezione e stabilizzazione (12,2%) e dalla raccolta differenziata che, con un evidente ritardo sui livelli stabiliti sia dalla normativa nazionale che dalle previsioni di Piano, si attesta al 5,3%.

Nella composizione merceologica la somma dei beni durevoli e dei materiali ingombranti/ferrosi rappresenta complessivamente il 35% del totale differenziato, mentre le altre frazioni (vetro, carta, plastica e organico) coprono il rimanente 65% ovvero solo il 3,5% della produzione totale dei rifiuti urbani. Ancora significativo, nonostante gli incrementi rilevati nell'ultimo anno, il ritardo nella differenziazione dell'organico, dato che questa tipologia di rifiuto rappresenta ben il 31% dei rifiuti urbani prodotti e che, a differenza di altre frazioni (vetro, plastiche, carta, ecc.), è un materiale interamente recuperabile all'interno del territorio regionale.

La situazione impiantistica relativa ai rifiuti urbani indifferenziati rende conto di 15 impianti/discardie di smaltimento, di cui 2 impianti di termodistruzione, su cui incidono maggiormente gli impianti di Cagliari (21,7%) e Olbia (11,5%) e la discarica di Scala Erre (13,8%). Per la sostanza organica i centri di conferimento, che rappresentano anche le destinazioni finali, sono costituiti da 2 impianti di compostaggio di qualità e da impianti di trattamento dei rifiuti urbani indifferenziati dotati di linea di trattamento della frazione organica. Le piattaforme di raccolta o centri di recupero delle frazioni recuperabili sono 14 cui vanno a sommarsi i vari centri di rottamazione autorizzati per gli ingombranti di natura ferrosa.

Per quanto riguarda la produzione di **rifiuti speciali**³², coerentemente con un quadro economico caratterizzato da un numero relativamente piccolo di grandi produttori e da un vasto bacino di piccole utenze diffuse, il dato significativo è la presenza – incidente per circa il 70% dei rifiuti speciali complessivi prodotti – di flussi omogenei legati principalmente alle attività dell'industria metallifera, mineraria ed energetica. Tra i rifiuti speciali i pericolosi rappresentano una quota pari al 16% del totale prodotto con un contributo della provincia di Cagliari di ben il 94%.

Il sistema di smaltimento maggiormente adottato è rappresentato dallo stoccaggio definitivo o preliminare in discarica controllata (79% del totale dei rifiuti speciali prodotti in Sardegna); segue il recupero (15%) di singole tipologie di rifiuti, trattate e smaltite in impianti attivati dalle imprese con esercizio "conto proprio"; infine l'incenerimento e altri trattamenti chimico-biologici che incidono complessivamente per il 6%.

1.2.2. Le risorse culturali

L'analisi della situazione della Sardegna in tema di risorse culturali presenta elementi di difficoltà, dovuti a una conoscenza ancora parziale dell'entità e caratteristiche del patrimonio culturale. I dati ISTAT considerano solo gli istituti e i luoghi della cultura statali; ancora in corso è la catalogazione avviata dall'Assessorato della Pubblica Istruzione, Beni Culturali, Spettacolo e Sport. Altre indagini recenti sono di ambito circoscritto: quella svolta sui musei dallo stesso Assessorato, integrata dai risultati del *Progetto Innovacultura* sulla gestione dei siti culturali e musei, condotto con Federculture (febbraio 2005), e di quelle del CRENoS (2004) e della Corte dei Conti (2005). Carattere di sintesi ha la ricognizione svolta nell'ambito dello Studio di fattibilità dei distretti culturali in Sardegna, commissionato dall'Assessorato nel 2005.

La Sardegna si caratterizza per una rilevante presenza di siti culturali (specie archeologici) segnalati dal Ministero per i Beni e le Attività Culturali: seconda solo al Lazio, ne possiede 150, su un totale di circa 1500 siti italiani. Il dato collima in parte con quelli della Fondazione Rosselli (1995), che registrano 236 siti archeologici di un certo rilievo, collocando la Sardegna al terzo posto dopo il Lazio e la Campania. . Accanto alle aree archeologiche, si rileva la presenza di importanti insediamenti di archeologia industriale, legati soprattutto all'industria mineraria e spesso siti in aree di forte interesse

³² Vedi 2° Rapporto sulla gestione dei rifiuti speciali in Sardegna – 2001.

turistico. A ciò si aggiunge la capillare presenza dei musei: 6 statali, 8 regionali e circa 170 di Enti locali e di interesse locale.

I dati esposti rinviano a un contesto segnato da una **forte diffusione del patrimonio culturale** nel territorio, dalla sua frequente integrazione in ambiti paesaggistici di pregio e dall'unicità di alcuni elementi tipologici; ma al tempo stesso indicano un'estrema frammentazione dell'offerta museale, anomala anche in confronto alla realtà nazionale, la mancanza di un'equilibrata distribuzione territoriale dei musei e una forte ripetitività dell'offerta museale

Più positive le condizioni delle biblioteche, settore in cui l'ampia diffusione sul territorio delle strutture si accompagna all'efficienza del servizio. Esistono 365 biblioteche di Ente locale, di cui circa 300 funzionanti, 53 biblioteche di altri Enti e di privati e 130 delle Università.

Nel **settore dello spettacolo**, è stata superata la carenza di strutture teatrali riscontrabile fino a pochi anni fa. Un intervento della Regione tramite il POR 2000/2006, ha infatti consentito il restauro di 51 teatri, dei quali circa 10 sono già in funzione. Anche il numero delle rappresentazioni è cresciuto sensibilmente negli ultimi anni, passando dalle 3179 del 1998 alle 6393 del 2003, in contrasto con il numero dei biglietti venduti, per i quali i dati ISTAT-Siae registrano un calo dai 722.000 del 1998 ai 622.000, mentre la media dei biglietti venduti per rappresentazione scende da 722 nel 1998 a 97 nel 2003. L'offerta culturale e di spettacolo in Sardegna si colloca al di sopra della media nazionale, con 389 rappresentazioni per 100.000 abitanti nel 2003 contro 319, e appare più che doppio rispetto alla media del Mezzogiorno che è di 181 rappresentazioni.

Riguardo alla **domanda culturale**, i dati ISTAT sull'affluenza di visitatori negli istituti e luoghi della cultura statali, registrano nel 2004 circa 23000 visitatori per istituto contro una media nazionale di 82000. Mentre il dato nazionale è rimasto quasi costante nel tempo, in Sardegna ha subito una progressiva riduzione, passando dalle 52000 presenze del 1996 alle 23000 attuali. L'interesse dei visitatori si concentra su pochi siti e musei, tra cui il Compendio garibaldino di Caprera, il Museo dell'Intreccio di Castelsardo e i siti archeologici di Barumini e di Nora. Infine, i flussi turistici sono legati a quelli del turismo balneare, il che da un lato indica la mancanza di capacità di attrazione del turismo culturale nell'Isola, dall'altro segnala un disinteresse dei residenti, dovuto probabilmente alla carenza, nella maggior parte delle strutture, di una programmazione stabile di attività culturali e didattiche.

Riguardo alla **domanda di spettacolo** (attività teatrali e musicali) si rileva la tendenza ad un lieve aumento dei consumi (6,93% nel 2004 contro il 6,50% nel 1995), a fronte di una crescita della quantità dell'offerta (numero di rappresentazioni), tuttavia l'indice di spesa media pro-capite per queste attività resta basso, di poco superiore alla metà del valore italiano: 4,2 € l'anno nel 2004 contro i 8,2 € medi nazionali.

Il divario dipende anche da un minore costo medio del biglietto in Sardegna, ed è quindi solo in parte riferibile ad un minore consumo di spettacolo. Infatti, se si considerano i biglietti staccati per attività cinematografiche e teatrali, questi non sono molto inferiori alla media nazionale: in Sardegna nel 2004 si registrano 37,9 biglietti per 100 abitanti nel 2001, mentre in Italia sono 47,7. Ambedue i dati, peraltro, sono in costante diminuzione rispetto al 1995-96.

A conferma del fatto che le risorse culturali rappresentano in Sardegna un'area ancora poco sviluppata si segnala un dato relativo all'*occupazione nel settore ricreazione e cultura*: le Unità di Lavoro (ULA) nel settore sono pari all'1,34% (in rapporto all'occupazione totale), inferiore non solo rispetto all'1,60% della media nazionale, ma anche al dato del Mezzogiorno (1,39%) e delle Regioni Ob.1 (1,41%).

In definitiva, per quanto concerne il patrimonio culturale, a fronte di una diffusa presenza di luoghi e istituti della cultura, la Sardegna non ha ancora pienamente messo in valore le risorse di cui è dotata, soprattutto in termini di organizzazione della gestione e di ampiezza della fruizione. Nel settore dello spettacolo, emerge con chiarezza un rapporto squilibrato tra domanda e offerta: All'aumento dell'offerta di spettacoli e del numero delle compagnie, dovuto probabilmente ai contributi erogati dalla Regione e dagli Enti locali, corrisponde una sensibile contrazione del numero degli spettatori. I finanziamenti della Regione Sardegna sono passati dai circa 17.000.000 euro del 2000 ai 26000 del 2003 (ultimo anno per il quale siano disponibili i dati ISTAT-Siae), senza che sia stato attivato un sistema di monitoraggio che ne verificasse l'efficacia.

1.2.3. I sistemi territoriali

Le aree urbane

Il sistema urbano della Sardegna è ancora alle prese con il problema dell'affrancamento dal vincolo di costituire globalmente una "città rurale" a debole attrattività e con una insufficiente competitività con i sistemi urbani di livello europeo; pur tuttavia, gli ultimi anni sono stati caratterizzati da alcuni fenomeni di mutazione delle gerarchie urbane consolidate:

- le sfere di influenza delle principali aree urbane e industriali tendono ad ampliarsi;
- all'interno delle aree urbane si manifestano fenomeni di rilocalizzazione di quote significative di popolazione che abbandona il polo urbano centrale per i centri di prima e seconda cintura;
- si assiste alla ristrutturazione di alcune gerarchie urbane consolidate con la formazione di reti di città di gerarchia intermedia;
- alcuni centri di gerarchia intermedia (Iglesias, Carbonia, Guspini) sono al centro di territori di antica industrializzazione, altri centri significativi devono superare le monoculture che li hanno fino ad ora caratterizzati (Olbia, Nuoro), altri ancora si vanno positivamente caratterizzando come capoluoghi di distretti produttivi specializzati (Tempio, Macomer ecc...);
- anche in Sardegna si pone, infine, pur con particolari peculiarità, la questione della sostenibilità dei sistemi urbani.

Il recente ridisegno delle circoscrizioni provinciali nella forma delle otto nuove province sarde ha avuto come presupposto una forte corrispondenza con la concreta configurazione dei sistemi urbani.

Naturalmente questa configurazione si trascina dietro sostanziali differenze.

Sotto il profilo delle dinamiche socio-demografiche e dei Sistemi Locali del Lavoro, è l'**area urbana di Cagliari** a rappresentare il solo polo di livello metropolitano promotore

dei processi a scala regionale; la sua diretta area di gravitazione incorpora il 29,3% della forza lavoro dell'intera regione.

A Cagliari un addetto su otto lavora nei campi delle attività urbane “rare e specializzate” e ciò in coerenza con il fatto che vi si riscontra il più alto tasso regionale di laureati (circa il 5% della popolazione dell'area vasta). Inoltre, il sistema di Cagliari si integra strutturalmente con quello delle fasce costiere: ad occidente il sistema industriale e poi turistico di Sarroch e Pula, ad est con il dinamico comprensorio turistico del Sarrabus. Questo sistema concentra processi demografici “maturi”, con il polo centrale che cede popolazione a vantaggio dei centri di prima e seconda cintura alcuni dei quali (Capoterra anzitutto e poi Selargius, Quartucciu ecc..) viaggiano su ritmi di crescita che li collocano ai primi posti della graduatoria nazionale. A Cagliari, prima che in ogni altro ambito urbano della Sardegna, si stanno sviluppando trend di delocalizzazione di attività e funzioni residenziali caratteristici dei sistemi urbano-metropolitani maturi.

Un profilo analogo ma con minore massa critica ha l'**area urbana di Sassari**, anch'essa caratterizzata da un'eccedenza di posti di lavoro offerti rispetto agli occupati locali (+4,6%). Nel sistema urbano sassarese (Alghero, Sassari, Porto Torres, Stintino, Sorso, Sennori, Castelsardo), Alghero rappresenta una forte polarità complementare con un'altrettanto forte tradizione urbana, documentata dall'alto tasso di popolazione con il più elevato titolo di studio (3,2% di laureati). La città di Sassari, polo del sistema bancario regionale, ha il primato degli addetti all'intermediazione finanziaria, ma ha un trend negativo nei servizi vendibili, segno di un progressivo decadimento di funzioni.

L'**area urbana di Olbia**, integrata da tutta la fascia costiera in rapido sviluppo a partire da Arzachena, configura nell'insieme il polo a più rapido accrescimento di popolazione a scala regionale³³. In questo contesto ad elevato potenziale di sviluppo un vincolo rilevante è costituito dalla scarsa differenziazione del sistema produttivo (ridotta presenza della attività urbane “rare”, sotto il 10%) sia dei profili formativi diffusi (poco più dell'1% di popolazione con laurea). Il profilo urbano sarebbe in questo caso utilmente integrato dalla città di Tempio, in stasi demografica, ma con un alto tasso di laureati (3,55%) e con due distretti industriali (sughero e granito) che insieme detenevano al 2001 il 40% di addetti nel settore industriale.

L'**area urbana di Nuoro** esprime una capacità di attrazione territoriale non irrilevante con una gravitazione significativa, ma al centro di un territorio debole, in condizioni di stagnazione demografica (+0,19% di crescita annua dal 2001 ad oggi) con tassi di popolazione laureata sorprendentemente bassi (meno del 2%) e con uno sviluppo di attività urbane ridotto (11,5%).

L'**area urbana di Oristano** esprime una forte attrattività sia per la popolazione (+1,12% all'anno) sia per le attività. La sua gravitazione è rappresentata da un mix in cui convivono le specializzazioni urbane (oltre la soglia dell'11%) con i settori più tradizionali, specialmente il complesso commercio-alberghi-trasporti con oltre il 50% degli addetti totali. Quasi tre laureati su cento collocano il sistema Oristano su un livello accettabile di vitalità attuale e di potenziale prospettiva.

³³ Quasi l'1,5% all'anno dal 1991 ad oggi, laddove Cagliari e Sassari cedono popolazione.

L'area urbana Iglesias-Carbonia insieme al polo industriale di Portoscuso rappresenta un distretto minerario in perdurante stato di crisi. Gli indicatori, insieme al calo di popolazione, segnalano i sintomi di una dinamica stagnante, preoccupante soprattutto nella prospettiva di una competitività basata sull'innovazione: rilevante perdita di attrattività, presenza irrisoria di attività urbane "rare" (poco più di 7 addetti su cento), poco più dell'1,5% di popolazione con laurea. A fronte di ciò sta il patrimonio industriale ancora importantissimo, con quasi il 40% degli addetti sul totale.

L'area urbana Tortoli-Lanusei si caratterizza per una crescente polarizzazione tra l'area costiera di Tortoli, con il polo industriale, il porto e l'aeroporto che garantiscono significativi tassi di crescita³⁴ e la "capitale interna" Lanusei che invece perde popolazione e cede forza lavoro. I profili dei settori di attività non fanno trasparire particolari elementi di dinamismo.

L'area urbana di Villacidro-Guspini-S.Gavino e, più oltre da **Sanluri** rappresenta una potenzialità più che una realtà consolidata: è il sistema meno autosufficiente tra quelli considerati, tuttavia dotato, per molti versi, di considerevoli margini di sviluppo. Da un lato sta l'unitarietà dell'ambito territoriale, dall'altro l'insufficiente capacità attrattiva dimostrata dal fatto che il 14,5% della forza lavoro cerca e trova occupazione fuori dall'ambito, in molti casi confermando la storica gravitazione su Cagliari.

Le aree rurali

Lo spazio rurale rappresenta in Sardegna come nella stessa UE il sistema territoriale sicuramente più esteso.

Le aree rurali sono spesso caratterizzate da condizioni poco favorevoli per coloro che vi abitano o ci lavorano: sono in genere scarsamente popolate e/o provviste di risorse umane poco qualificate, sono fisicamente poco accessibili, soffrono di condizioni climatiche avverse e, infine, denotano un sistema economico poco evoluto – di cui è conferma la frequente "prevalenza" del settore agricolo – e basato su unità strutturalmente deboli.

A tali limiti devono aggiungersi i condizionamenti negativi che talora derivano dallo sviluppo urbano: non di rado, infatti, anche gli spazi rurali più vitali si trovano a subire gli esiti nefasti – sottrazione di risorse umane e naturali, danni ambientali – conseguenti allo sviluppo delle aree urbane limitrofe. La prima delle caratteristiche sopra elencate può essere facilmente verificata facendo ricorso all'indicatore che, anche a livello comunitario, viene utilizzato per indicare la ruralità di un'area, ovvero la **densità demografica**³⁵.

Tale indicatore permette non solo di analizzare la presenza antropica in un dato territorio, ma può essere utilizzato come indicatore indiretto di fattori positivi quali il pregio ambientale (basso inquinamento, alta biodiversità), la presenza di tradizioni e culturale (maggiore facilità della conservazione degli stessi) o negativi quali l'assenza di servizi, la mancanza di occasioni di lavoro, etc. La Sardegna presenta una densità demografica sensibilmente più bassa rispetto al resto del paese e del Mezzogiorno; inoltre, è una delle regioni d'Europa con minore concentrazione demografica e, in assoluto, quella meno popolata d'Italia.

³⁴ +1% all'anno di popolazione, +2% di forza lavoro esterna gravitante.

³⁵ Seguendo questo criterio l'OCSE definisce "rurali" i territori la cui densità demografica sia uguale o inferiore a 150 abitanti per Km2.

Tabella 9 – Densità demografica

Abitanti per Km ²	2001
Europa (25)	114,2
Italia	192,2
Mezzogiorno	192,7
Sardegna	68,3

Fonte: Elaborazione su dati Eurostat

I dati sulla densità demografica rappresentano chiaramente la netta prevalenza delle zone rurali in Sardegna: su 377 comuni, 63 hanno una concentrazione della popolazione inferiore a 20 unità per Km², 225 (circa il 60% del totale) non superano i 50 abitanti per Km² e solo il 6,6% dei supera la media nazionale (pari a circa 190 abitanti per Km²). Al di là di pochi casi attorno alle aree urbane, l'intera Isola si contraddistingue per il basso rapporto tra popolazione e territorio, dato particolarmente marcato nelle zone interne ed in alcune sub regioni quali il Sarrabus-Gerrei, parte della Barbagia, l'Ogliastra. Le osservazioni fatte sulla densità demografica della Sardegna sono confermate dai dati relativi alla **variazione della popolazione residente** nei comuni rurali.

Tabella 10 - Variazione della popolazione residente nei comuni rurali

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Variazione annua della popolazione residente nei comuni rurali (N.I. 1995=100) (a)										
Sardegna	100,0	99,9	99,7	99,4	99,0	98,7	98,3	98,4	98,3	98,5
Mezzogiorno	100,0	99,9	99,8	99,5	99,2	98,9	98,6	98,7	99,2	99,4
Italia	100,0	100,0	100,1	100,0	99,9	99,8	99,7	100,1	100,8	101,4

Fonte: Istat, Movimento anagrafico dei comuni

Dalla tabella emerge che, posta 100 la popolazione rurale nel 1995, si registra una costante diminuzione della popolazione residente nei comuni rurali; in Sardegna questa diminuzione è più marcata del Mezzogiorno mentre l'Italia mostra da qualche anno un'inversione di tendenza. Un'altra caratteristica fondamentale delle aree rurali è data dall'importanza dell'**agricoltura**³⁶; i dati sugli occupati in questo settore mostrano una tendenza alla diminuzione; nell'ultimo decennio la perdita media annua di occupati è stata pari al 2,6%, perdita comunque inferiore a quella registrata a livello nazionale e nell'intero Mezzogiorno.

Tabella 11 - Occupati in Agricoltura

	1999	2000	2001	2002	2003
Occupati in agricoltura per 100 occupati					
Sardegna	8,69	9,16	8,49	8,68	8,04
Sud	9,74	9,14	9,18	8,56	8,53
ITALIA	5,48	5,31	5,24	5,02	4,88

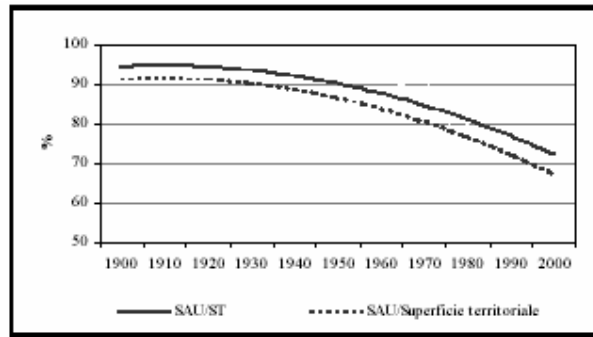
Fonte: Elaborazione su dati ISTAT, censimento 2001

I dati dell'ultimo censimento ISTAT sull'agricoltura mostrano in complesso una diminuzione della dimensione media delle aziende e della SAU: ciò indica un processo di

³⁶ La rilevanza del settore primario nell'economia isolana può essere dimostrata attraverso la rappresentazione dall'incidenza degli attivi agricoli sulla popolazione attiva totale. I dati disponibili sono quelli del censimento del 1991 non essendo stata resa nota questa rilevazione per il censimento 2001. Tale analisi consente di affermare che la Sardegna presenta un'incidenza relativa dell'agricoltura sensibilmente superiore a quella nazionale. Infatti, il dato nazionale registra una percentuale di attivi in agricoltura pari al 7,4% della popolazione attiva, in Sardegna il dato si eleva al 10%.

polverizzazione aziendale e una riduzione della base produttiva dei suoli, progressivamente indirizzata ad altri usi non produttivi e/o ad impieghi a bassa intensità di lavoro e a redditività differita (boschi).

Grafico 20 - Andamento del SAU/Superficie Totale e del SAU/Superficie territoriale

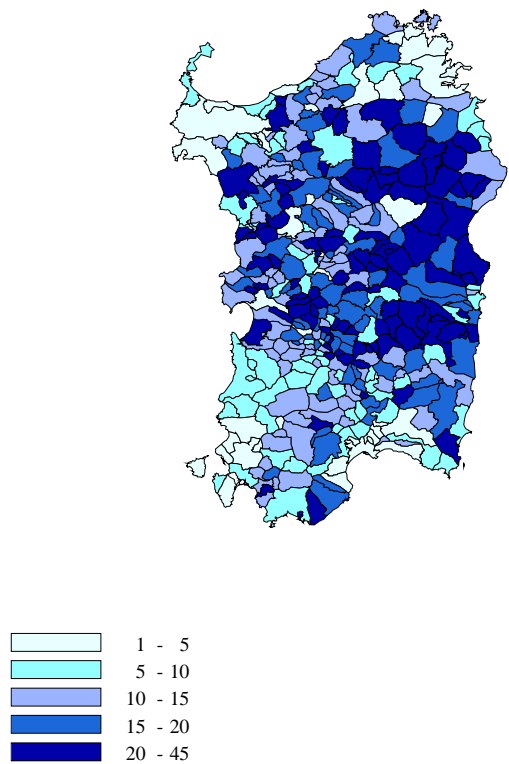


Fonte: Elaborazione su dati Iralti da Sardegna Economica – Supplemento al n° 4 del 2001

Dalla cartina si nota subito come siano numerosi i comuni in cui l'agricoltura ha un ruolo di rilievo: alla classe più alta, quella riferita ai casi in cui gli attivi agricoli sono almeno il 20% del totale, appartengono ben 103 comuni, ovvero il 27% dei comuni isolani. Dall'altro lato, sono meno del 10% i comuni sardi che registrano una occupazione nel settore primario che pesa per meno del 5% sul totale delle attività.

Se non sorprende che il settore primario sia meno rilevante nelle aree urbane, appare più interessante notare che nelle zone costiere il peso dell'agricoltura resta rilevante. Ciò può essere attribuito alla bassa densità che si registra anche nei comuni costieri e alla stagionalità del turismo che produce reddito e occupazione solo in alcuni periodi dell'anno.

Carta 3 - Attivi in agricoltura sul totale della popolazione (valori percentuali)



I dati disponibili mostrano chiaramente il carattere rurale di grandi aree della Sardegna e, in queste, la forte prevalenza dell'agricoltura tra le attività economiche. Da ciò deriva la necessità di delineare strategie dedicate di sviluppo che diano risposta alle difficoltà socio economiche che queste aree attraversano e ne consentano la valorizzazione.

1.2.4. Le reti

Mobilità di persone e merci ed accessibilità

L'analisi delle dotazioni infrastrutturali evidenzia, per la Sardegna una condizione di forte penalizzazione. Nel settore dei trasporti il raffronto con le dotazioni medie rilevate nella penisola mostra, in particolare per i collegamenti interni (rete stradale ed autostradale, rete ferroviaria), una condizione di forte ritardo anche rispetto alle altre regioni del Mezzogiorno.

Tabella 12 – Indici relativi di infrastrutturazione per il trasporto e la logistica (Italia=100)

Regioni e ripartizioni	infrastrutture ferroviarie		infrastrutture stradali		porti	Inter porti	aeroporti
	indice sintetico (1)	indice doppio binario	indice sintetico (2)	indice autostrade	indice sintetico (3)	indice sintetico (4)	indice sintetico (5)
Sardegna	17,1	3,3	71,9	0	173,7	6,8	207,8
Mezzogiorno	75,2	55,3	103,6	77,7	76,2	5,8	76,2
Centro-Nord	117,1	130,8	97,5	115,4	113,6	150,4	113,4

Fonte: SVIMEZ – Rapporto 2005 sull'economia del Mezzogiorno

- (1) L'indice sintetico per le infrastrutture ferroviarie considera linee a binario singolo, linee non elettrificate, linee elettrificate e linee a doppio binario.
- (2) L'indice sintetico per le infrastrutture stradali considera la dotazione di strade comunali, provinciali, statali e autostrade.
- (3) L'indice sintetico per le infrastrutture portuali è basato sulle superfici di accosti, piazzali e magazzini.
- (4) L'indice sintetico per le infrastrutture interportuali considera superfici, capacità di movimentazione e disponibilità di binari.
- (5) L'indice sintetico per le infrastrutture aeroportuali considera superfici di piste, aree di sedime e di parcheggio

La modesta dotazione infrastrutturale, unita alla condizione di insularità della Regione, determina una condizione di grave svantaggio rispetto alla gran parte delle Regioni dell'Unione Europea; perifericità, distanza dai mercati, marginalità costituiscono infatti importanti fattori di ritardo per una politica di sviluppo fondata sull'integrazione dei mercati e sulla crescita degli scambi con i contesti nazionali, europei, extraeuropei.

Per quanto attiene i **collegamenti interni**, l'Isola sconta una condizione di deficit infrastrutturale che riguarda sia la grande comunicazione tra Nord e Sud che l'accessibilità alle aree interne³⁷. In particolare, per quanto riguarda la percorribilità della maglia viaria di valenza regionale³⁸, all'avvio del POR 2000-2006 il parametro minimo di percorribilità della rete a 90 km/ora in condizioni di sicurezza veniva rispettato soltanto per il 42% della rete fondamentale, anche in conseguenza del dilatamento dei tempi per i lavori avviati sulla SS554 - SS125 Cagliari-Tortolì, sulla SS131 Cagliari-Sassari e sulla SS131 DCN (Nuoro-Olbia). Per fine periodo è quindi atteso un significativo miglioramento delle condizioni della rete viaria fondamentale, riconducendo ad una condizione di percorribilità adeguata ai tempi quasi il 58% della rete fondamentale.

Una serie di itinerari rimarrà peraltro caratterizzato da condizioni di grave inadeguatezza: l'azione di miglioramento sull'arteria fondamentale dell'Isola, la SS131, ha sin qui riguardato solamente il 50% dell'itinerario, interessando solamente i primi 100 km lungo la tratta Cagliari-Oristano; il collegamento tra i principali porti del Nord-Sardegna (Olbia e Portofino) avviene tuttora su una carreggiata obsoleta e ad unica corsia per senso di marcia, e si registrano condizioni di grave carenza anche negli itinerari della "continuità territoriale" all'interno dell'isola (SS128, SS127, SS133).

Ulteriore priorità è inoltre rappresentata dagli itinerari di circonvallazione dell'abitato di Cagliari, (SS554-SS195), sui quali l'elevato carico veicolare produce assieme a livelli di incidentalità elevatissima, segnalati dalle statistiche nazionali, una costante diseconomia da congestione che abbatte la funzionalità di un contesto metropolitano sotto altri aspetti in costante crescita.

Per ciò che riguarda il trasporto pubblico la situazione appare caratterizzata dalla scarsa concorrenzialità del sistema: minima integrazione tra le modalità del trasporto pubblico, percorrenze/frequenze spesso scarsamente funzionali alle necessità dell'utenza, pesanti condizionamenti causati dal traffico cittadino, assenza di servizi in sede propria nelle aree urbane, un feedback vizioso tra bassa domanda e scarsa frequenza che costituiscono altrettanti fattori di una propensione all'utilizzo dell'auto propria pressoché generalizzata.

³⁷ La Sardegna è l'unica Regione d'Italia storicamente esclusa dai flussi di risorse relativi alla realizzazione delle reti autostradali.

³⁸ Si tratta di circa 1/3 della rete di strade statali: 1.146 Km di maglia viaria principale su oltre 3.000 km di viabilità statale e su 8.600 km di viabilità locale/provinciale.

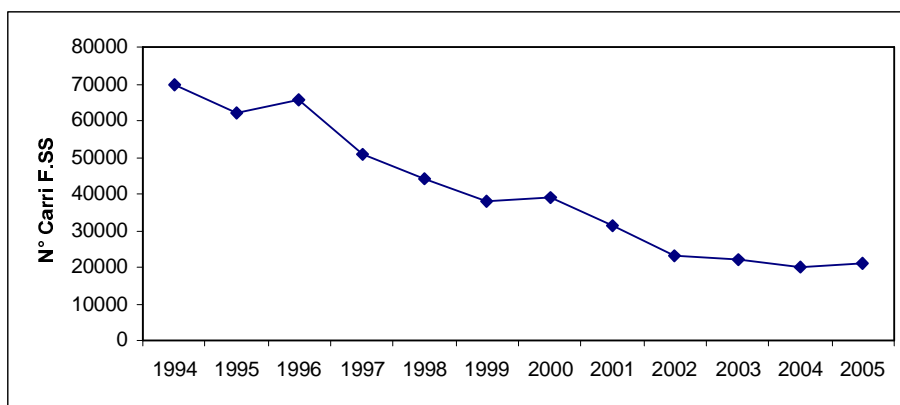
Oltre alla bassa propensione all'utilizzo del trasporto pubblico, emergono due problematiche essenziali: la mobilità dei maggiori *hinterland* urbani per i quali le diseconomie da congestione sono al tempo stesso problema economico e problema ambientale e di vivibilità del contesto urbano e la pendolarità dalle aree di domanda debole: i tempi di accesso ai principali poli scolastici risultano eccessivi con quote significative di studenti che superano le 3 ore per frequentare la scuola.

Nel quadro della mobilità regionale spicca lo stato di estrema debolezza del **trasporto ferroviario** sia nel settore delle merci che in quello passeggeri; il Piano Regionale dei Trasporti, al proposito, fa rilevare che:

- la velocità media lungo rete, per i treni viaggiatori più veloci (diretti) si aggira sui 65-70 km/ora;
- il collegamento Cagliari-Sassari (261 km in ferrovia contro 215 km della viabilità SS131) è effettuato dal treno più veloce in 3h 19min (velocità commerciale 79 km/ora), per quanto sia più comune una percorrenza nell'ordine delle 4 ore;
- la relazione Sassari-Olbia (116 km) è coperta dai treni diretti in circa 2 h alla velocità commerciale di appena 60 km/ora;
- soltanto la tratta Intercity a più alto traffico, Cagliari-Oristano, 94 km, che si sviluppa su un tracciato in piano, è coperta dai treni più veloci in 56 minuti alla velocità commerciale di circa 100 km/ora.

Per quanto attiene le merci le ferrovie assicurano appena il 2% del traffico pesante Ro-Ro, con una capacità di carico calata nel decennio del 65%; il settore appare in forte crisi, conseguenza non tanto di un'assenza della domanda, ma della progressiva dismissione delle navi traghetto e della conseguente riduzione della quantità di carri ferroviari movimentabili. Dal 1994 il numero di carri ferroviari movimentati si è ridotto del 70% passando da 69600 circa ad appena 20980 nel 2005. In assenza di intervento il progressivo calo di utenza non potrebbe che condurre ad una ancora più accentuata rarefazione del servizio, sino ad un assetto monomodale del sistema, con evidenti ripercussioni sui livelli di servizio della rete stradale e sull'impatto ambientale.

Grafico 21 – Porto di Golfo Aranci – Serie storica della movimentazione di carri ferroviari.



Ulteriore elemento di criticità riguarda i 626 km di reti ferroviarie secondarie, per le quali l'opportunità di una piena riqualificazione, in sintonia con una fruizione sostenibile del

paesaggio della “wilderness” sarda si scontra con una condizione di storica trascuratezza con materiale rotabile che si avvia ai sessant’anni di vita, e rotaie “storiche” targate 1881.

Il **trasporto aereo** svolge un ruolo assolutamente rilevante ai fini della riduzione del dato di marginalità proprio della condizione insulare, in quanto unica modalità di collegamento veloce alla Penisola.

L’attuazione della normativa sugli oneri di servizio e la conseguenti introduzione di tariffe agevolate per i residenti sui collegamenti per Roma e Milano, pur con una serie di limiti, ha avuto come effetto primario la crescita esponenziale della domanda, sino ad una propensione all’utilizzo dell’aereo più che doppia rispetto alla media delle regioni italiane; peraltro, proprio tale crescita evidenzia l’importanza di un adeguamento dell’attuale normativa³⁹. Per i voli internazionali emerge inoltre, quale positiva novità, il fenomeno delle connessioni “low cost” che ha condotto in particolare gli scali di Olbia ed Alghero a superare il milione di passeggeri all’anno. Sicuramente positivo l’aspetto delle dotazioni infrastrutturali, con l’adeguamento delle aerostazioni, delle piste, dei sistemi di controllo; permangono talune carenze, tali da determinare periodiche compromissioni dell’agibilità degli scali regionali, per maltempo o nebbia, anche in condizioni meteorologiche non estreme.

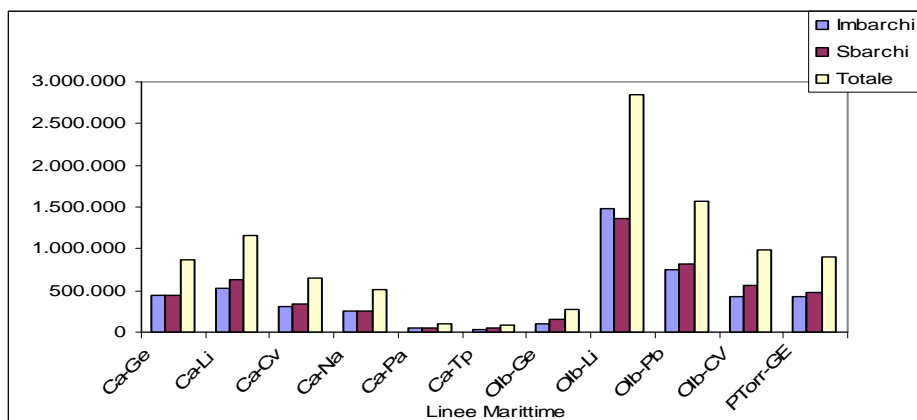
Risulta invece ai primissimi passi il processo di sviluppo legato al Mediterraneo ed alla nuova centralità della **modalità marittima**. Solo dal maggio 2003 il porto Canale di Cagliari ha in iniziato l’attività di *transshipment* con la conseguente apertura ai mercati mondiali che attrae nel porto un volume crescente di *container*, passati da 208.381 (pari a 313.943 Teus) nel 2003 a 408.574 (pari a 639.049 Teus) nel 2005. Nel 2004 nel porto canale sono stati movimentati 316.510 contenitori (pari a 501.194 Teus), quindi nel 2005 la crescita in termini di Teus è stata superiore al 27%, ciò fa del Porto Canale uno dei *terminal* europei che hanno registrato il maggior trend di crescita nell’ultimo anno, anche se va sottolineato che i volumi di traffico sono ancora lontani dalla capacità del *terminal*, che con le attuali dotazioni potrebbe sostenere un volume superiore a 1.500.000 Teus/anno.

Occorre al riguardo sottolineare che i flussi di traffico riguardano sostanzialmente merci in transito (globalizzazione dei mercati), ed è auspicabile uno sviluppo delle attività di manipolazioni e seconde lavorazioni che potranno incidere in modo significativo sull’economia sarda.

A tutt’oggi la gran parte dell’import-export regionale riguarda le Regioni del Centro-Nord, mentre risultano pressoché nulli gli scambi con gli altri porti del Mediterraneo ed estremamente deboli le relazioni con le altre regioni del Sud (per Napoli e Palermo sussistono collegamenti marittimi con cadenza mono-bisettimanale).

³⁹ Al momento la situazione è caratterizzata da frequenti situazione di fenomeni di “black-out” dei collegamenti, legati alla saturazione dei posti disponibili sulle rotte per Roma e Milano, e da un contestuale progressivo indebolimento delle tratte verso il restante territorio nazionale, sulle quali permane un sistema tariffario di costo elevato.

Grafico 22 – Porti di Cagliari, Olbia, Porto Torres flussi per linea anno 2004



Nel quadro dei collegamenti RO-RO il porto di Olbia è attualmente quello su cui transita circa il 60% delle merci in entrata ed in uscita dalla Regione con origine/destinazione i mercati del centro e nord Italia. Il corridoio principale è quello Olbia-Livorno seguito da Olbia-Piombino. Appaiono invece molto bassi i volumi di traffico con il sud Italia, nonostante l'interessamento verso questo mercato di importanti settori produttivi della regione. In questo ambito il porto di Cagliari è l'infrastruttura di riferimento anche se l'offerta di linee per il porto di Napoli (unico porto meridionale collegato con navi traghetto, se si escludono i collegamenti con la Sicilia) risulta insufficiente (frequenza tri-settimanale). Infine gli unici collegamenti internazionali di cabotaggio ro-ro sono quelli tra la Sardegna e la Francia, in particolare con i porti di Bonifacio e Propriano in Corsica e con il porto di Marsiglia nel continente.

Ai fini della comprensione della **logistica regionale** va infatti rilevato come la lunghezza della percorrenza marittima penalizzi il Porto di Cagliari, mentre la gran parte dei traffici proveniente dalle regioni del Centro-Nord si concentra sugli scali di Olbia, Golfo Aranci. Portotorres, dando luogo a un vero e proprio "cordone ombelicale" tra gli scali del Tirreno centro settentrionale (Livorno, Piombino, Genova, Civitavecchia) ed i porti del Nord Sardegna.

I flussi in transito sugli scali di Olbia/Golfo Aranci vanno quindi ad attraversare l'intera isola, per ripartirsi sulle province di Oristano, Sulcis, Medio Campidano, e Cagliari, utilizzando una rete stradale per gran parte ancora inadeguata.

Tab. 13 - Movimento merci secche in entrata-uscita nei porti della Sardegna 2002 (%)

Provincia	Porto	Ro – Ro	Rinfuse	Carro ferroviario	Totale
Gallura (Olbia -Tempio)	Totale	100%	100,0%	100%	100%
	Olbia	61%	0,2%	0%	32%
	Golfo Aranci	6%	0,0%	100%	8%
Sassari	Porto Torres	13%	20,0%	0%	16%
Sulcis	Portovesme	0%	40,5%	0%	17%
Oristano	Oristano	0%	25,5%	0%	11%
Nuoro-Ogliastra	Arbatax	2%	0,1%	0%	1%
Cagliari	Cagliari	18%	13,7%	0%	15%

Fonte: Capitanerie di porto, dogane e vettori marittimi.

Completa il quadro della **logistica regionale** la portualità industriale: movimentazione di rinfuse, secche e liquide, fortemente legata ai luoghi della produzione industriale, e quindi alle aree del petrolchimico di Sarroch, Portofoxi, Portotorres, alle produzioni agroalimentari di Oristano (granaglie e mangini per i mercati africani), ai siti della grande industria pesante di Portovesme, con le connesse problematiche di difesa del bene ambientale costiero, che può essere gravemente pregiudicato da disastri navali purtroppo già verificatisi, in tempi recenti (Portovesme, Portotorres, Olbia).

Per lo scalo di Arbatax, a suo tempo legato alla Cartiera si prospetta un futuro sempre più legato al territorio, al turismo, alle cantieristica che negli ultimi anni ha avuto un nuovo sviluppo grazie alle commesse internazionali acquisite dalla società Intermare Sarda per la costruzione di piattaforme petrolifere.

Le reti telematiche

Il processo di **infrastrutturazione** avviene oggi in regime di concorrenza, ma non sono chiari gli effetti del libero mercato sul grado di copertura territoriale del servizio, che potrebbe determinare o inasprire gli equilibri fra aree.

La Sardegna si colloca tra le regioni meno dotate in termini di densità di fibra ottica per superficie. Per ovviare a tale deficit, nel 2003 è stato dato corso al progetto Janna mirante alla realizzazione di un'infrastruttura in fibra ottica per collegare la Sardegna al continente tramite due cavi sottomarini che uniscono Olbia con il Lazio e Cagliari con la Sicilia.

Migliore appare la situazione dal punto di vista dei **servizi di connettività**: l'ADSL rappresenta il servizio maggiormente diffuso con oltre il 64% di popolazione potenziale raggiunta, mentre la copertura in modalità SHDSL si attesta tra il 50% e il 75%. Tuttavia, il potenziale competitivo e innovativo del sistema è influenzato dalla bassissima diffusione di servizi di telecomunicazione in modalità *unbundled* (ULL), cioè con la possibilità di affrancarsi dalla rete di distribuzione dell'ex monopolista Telecom.

Per ciò che concerne l'UMTS, la copertura è ancora relativamente bassa, nell'intervallo tra il 25% e il 50% della popolazione a fronte di una media nazionale del 46%.

Il fenomeno del *digital-divide* in Sardegna può essere così rappresentato:

- solo 100 comuni su 377 (circa il 27%, pari al 64% della popolazione residente) sono oggi raggiunti dal servizio ADSL e non sempre con una copertura completa dell'utenza;
- per la restante parte, 170 sono serviti da 190 aree di centrale raggiunte dalla rete in fibra ottica (potenzialmente in possesso di idonei requisiti per supportare la banda larga), ma sono sprovvisti del servizio ADSL per deficit di mercato;
- i rimanenti comuni sono situati in aree servite da centrali non raggiunte dalla rete in fibra ottica e che risentono di un ulteriore deficit infrastrutturale che condiziona a sua volta l'attivazione di servizi ADSL.

Di fatto gli operatori pubblici di comunicazioni e gli *Internet service provider* concentrano i propri investimenti nelle aree maggiormente popolate e ad alto reddito, tralasciando le zone giudicate non commercialmente appetibili a seguito di previsioni non confortanti sulla valutazione della redditività dei relativi investimenti⁴⁰.

Occorre inoltre prendere atto che, pur con la liberalizzazione del settore pubblico delle comunicazioni, nella Regione prevale un unico operatore e la concorrenza tra i diversi operatori si concentra esclusivamente nelle zone di maggiore richiesta dei servizi di connettività e non certo nelle zone svantaggiate che ne restano sprovviste.

Dal punto di vista della **Pubblica Amministrazione**, la situazione regionale offre interessanti riflessioni. Sicuramente uno degli elementi fondamentali per il processo di innovazione della PAL è la sua presenza *online* e la sua capacità di trarre vantaggio dall'uso sempre più efficace delle connessioni in rete. Una recente indagine svolta dal Centro Regionale di Competenza per la Regione Sardegna evidenzia che solo l'1% degli Enti Locali dichiara di non avere una connessione a Internet, mentre, per quanto riguarda la presenza di siti *web*, il 47% degli Enti dichiara di non averne uno mentre tra quelli che lo possiedono solo il 17% ha un nome di dominio istituzionale riservato dalla *Naming Authority* Italiana.

Dal punto di vista organizzativo, se si registra un certo grado di informatizzazione di alcune aree della PAL, questa iniezione di tecnologia non sempre viene accompagnata da un'adeguata analisi e riorganizzazione interna: l'innovazione viene considerata quasi esclusivamente come un'applicazione di tecnologie informatiche ai processi esistenti e si fa un uso insufficiente e poco appropriato delle tecnologie; a fronte di un'accresciuta consapevolezza su tali criticità, le azioni non sono sempre conseguenti; il caso della formazione è emblematico: ancora oggi vengono investiti ingenti capitali in formazione tradizionale erogata in aula a fronte di una sempre maggiore richiesta di interventi formativi brevi basati sull'affiancamento consulenziale.

L'energia

In base ai dati del Piano Energetico Ambientale Regionale, il sistema energetico della Sardegna presenta le seguenti caratteristiche:

- pressoché totale dipendenza energetica dall'esterno (Sardegna 94%, Italia 85%, UE 50%);
- assenza di diversificazione delle fonti di energia primaria, specie in conseguenza dell'indisponibilità di gas naturale (Italia 33%), con una dipendenza dal petrolio del 75% (Italia 47%), da combustibili solidi del 23% (Italia 7,9%), dall'energia elettrica primaria del 3% (Italia 12%);
- produzione di energia elettrica basata essenzialmente sugli impianti termoelettrici (Sardegna 94%, Italia 81%), con un'incidenza dei prodotti petroliferi dell'44% (Italia 26,8%) e con assoluta mancanza di gas naturale (Italia circa 36,4%);

⁴⁰ Lo stesso trend di crescita nel settore della connettività a banda larga mostra la preferenza degli operatori pubblici ad investire principalmente nel potenziamento tecnologico (incremento della banda, servizi aggiuntivi di connettività) su aree già servite, anziché nell'attivazione del servizio su aree scoperte, ed i piani di sviluppo nel breve e medio termine prospettano solo un minimo incremento della copertura nei prossimi due o tre anni.

- consumi finali per usi energetici caratterizzati da un'incidenza dei prodotti petroliferi del 76% (Italia 47%) e dell'energia elettrica del 23% (Italia 19%) sempre a causa della mancanza di gas naturale (nella penisola il gas naturale è disponibile negli usi finali per il 32%);
- elevata concentrazione di settori industriali ad elevata intensità energetica con una maggiore quota di impegno nel settore industriale (Sardegna 44%, Italia 31%) e una minore quota nel settore civile (Sardegna 18%, Italia 33%) e con una maggiore quota di impiego di energia primaria per usi non energetici (Sardegna 13%, Italia 4%);
- elevata intensità energetica del sistema economico sardo (Sardegna 161,5 tep/M€-£ '95, Italia 124,8) ed elevata intensità elettrica del sistema economico sardo (Sardegna 493,7 MWh/M€-£ '95, Italia 240,3), indici di minore efficienza del sistema.

L'analisi congiunturale precedente viene ancora di più avvalorata esaminando i seguenti indicatori QCS:

Tabella 1.4 – Indicatori QCS

Indicatore	Sardegna	Italia	Italia ob.1
Frequenza interruzioni servizio elettrico (2003)	4,6/utente	2,7/utente	4,0/utente
Energia da fonti rinnovabili (2003)	5,1%	18,0%	7,2%
Potenza efficiente lorda fonti rinnovabili (2003)	13,8%	24,3%	12,3%
Intensità energetica industria (migliaia di tep per migliaia di euro di valore aggiunto prodotto dall'industria) (2001)	308,9	144,7	239,2
Popolazione servita dal metano (2003)	0,0%	90,5%	77,0%

Fonte: ISTAT,

Queste caratteristiche strutturali comportano diverse conseguenze negative per il sistema energetico/economico della Sardegna.

La **mancanza di diversificazione delle fonti primarie** di energia è causa di instabilità e vulnerabilità economica del sistema energetico regionale; ciò deriva dal non avere ancora realizzato la struttura di approvvigionamento del gas naturale, dal piccolo ruolo assegnato al carbone nella generazione elettrica, dall'insufficiente impegno nello sfruttamento delle fonti rinnovabili.

La mancanza di gas naturale determina un maggior ricorso, rispetto all'Italia, ai prodotti petroliferi ed all'energia elettrica anche per le utenze termiche come il riscaldamento degli ambienti e dell'acqua; da ciò deriva un maggior consumo a causa dei bassi valori dei rendimenti di conversione, con un più elevato costo unitario dell'energia ed un maggior impatto ambientale.

1.3. Il capitale umano

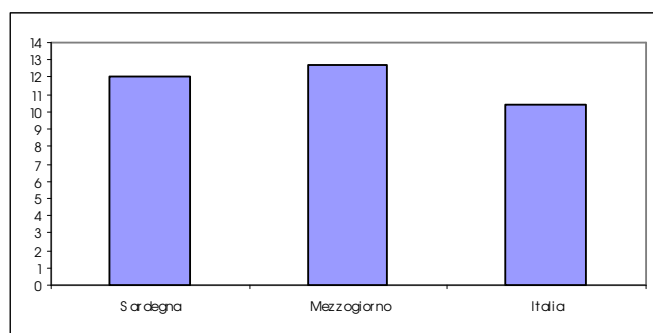
1.3.1. L'istruzione e la formazione

La Sardegna si caratterizza per alcune peculiarità negative per ciò che attiene i livelli di istruzione della popolazione residente, peculiarità che attengono sia la quantità che la qualità dell'istruzione erogata, intesa quale livello delle competenze acquisite.

Un primo dato che fornisce importanti elementi di valutazione è l'indice di mancato conseguimento della licenza media inferiore calcolato sulla popolazione residente in età compresa fra i 15 e i 52 anni: il dato medio regionale si attesta intorno al 12%, ed è superiore alla media nazionale di circa il 2% e lievemente inferiore alla media del Mezzogiorno. Tale indicatore risulta essere peraltro direttamente proporzionale all'età della popolazione residente: più ampia è la fascia di età considerata e più elevato risulta essere il tasso rilevato.

Grafico 23 - Indice di non conseguimento della licenza media inferiore, v.% (15-52 anni)

Fonte: Nostre elaborazioni su dati ISTAT, censimento 2001



Il dato relativo all'indice di **possesso del diploma di scuola media superiore** evidenzia, per contro (Tabella 13), una netta differenziazione fra la Sardegna e il livello medio italiano, specie in relazione alla fascia di età compresa fra i 19 e i 34 anni.

Il dato risulta particolarmente allarmante se proiettato in termini di crescita del "sistema regionale" nel medio-lungo periodo, dal momento che la popolazione nella fascia di età 19-34 anni rappresenta la base per la crescita, non solo economica, della regione.

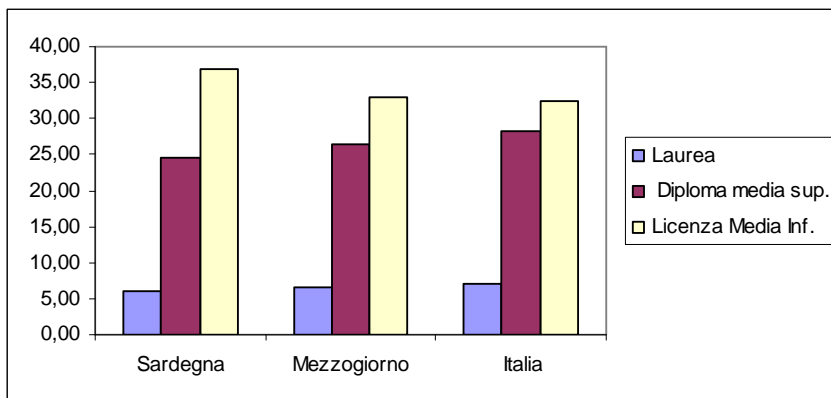
Tabella 15 - Indice di possesso del diploma scuola media superiore per classi di età (%)

	19 anni e più	19-34 anni	35-44 anni
Sardegna	29,82	48,38	33,09
Mezzogiorno	32,62	51,96	37,56
Italia	33,02	53,97	40,79

Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT 2001

Anche per ciò che attiene il **livello di istruzione universitario**, nell'isola si registra la più bassa percentuale di popolazione in possesso di laurea⁴¹ (5,93%), dopo la Valle d'Aosta (5,73%) e il Trentino Alto Adige (5,71%).

Grafico 24 - Popolazione da 14 anni in su per titolo di studio (%)



Fonte: Nostre elaborazioni su dati ISTAT 2001

La **dispersione scolastica**, nel corso dell'ultimo decennio, ha subito un consistente ridimensionamento nelle scuole elementari, dove ormai si registrano tassi "fisiologici" di abbandono e continua ad essere un fenomeno che interessa in maniera limitata le scuole medie inferiori; resta tuttavia preoccupante negli istituti superiori.

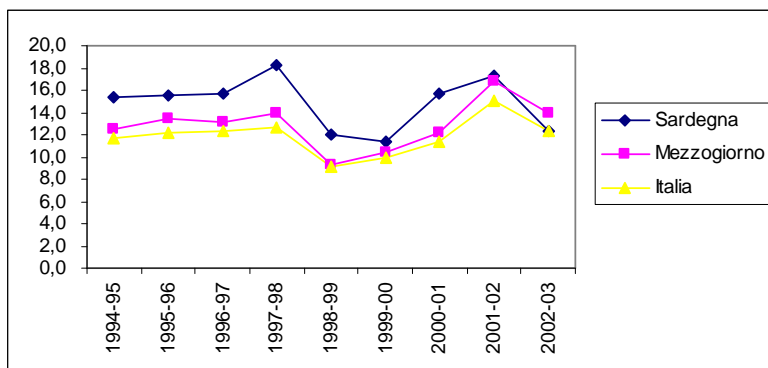
A tale proposito, i dati del MIUR evidenziano per la Sardegna percentuali di abbandono della scuola media inferiore pari allo 0,58% nel 2002 e allo 0,46% nel 2003, contro una media del Mezzogiorno nei rispettivi anni pari allo 0,175% e 0,146% e una media italiana pari a 0,12% e 0,13%.

Per ciò che attiene l'istruzione superiore (Grafico 21), la maggiore incidenza di abbandoni per il primo anno di frequenza si rileva proprio nel corso del primo anno di frequenza dove si registrano, per la regione, valori che oscillano fra il 18% e il 12%, percentuali sempre superiori rispetto alla media italiana e quasi sempre superiori rispetto alla media del Mezzogiorno.

Il successo scolastico decresce con l'aumentare dell'ordine di scuola, come mostrano i dati relativi ai risultati finali conseguiti nella scuola secondaria di secondo grado nell'anno scolastico 2003-2004: i promossi continuano a decrescere (75,52%) e ben il 36% passano l'anno con debiti formativi; gli altri sono bocciati o hanno abbandonato gli studi. Il fenomeno riguarda in misura maggiore gli istituti tecnici e professionali, dove si concentrano le iscrizioni di alunni licenziati dalla scuola media con le valutazioni più basse.

⁴¹ Il dato si riferisce alla popolazione dai 14 anni in su e non è comprensivo della categoria "Diploma universitario o terziario di tipo non universitario" che per la Sardegna assomma allo 0,86%.

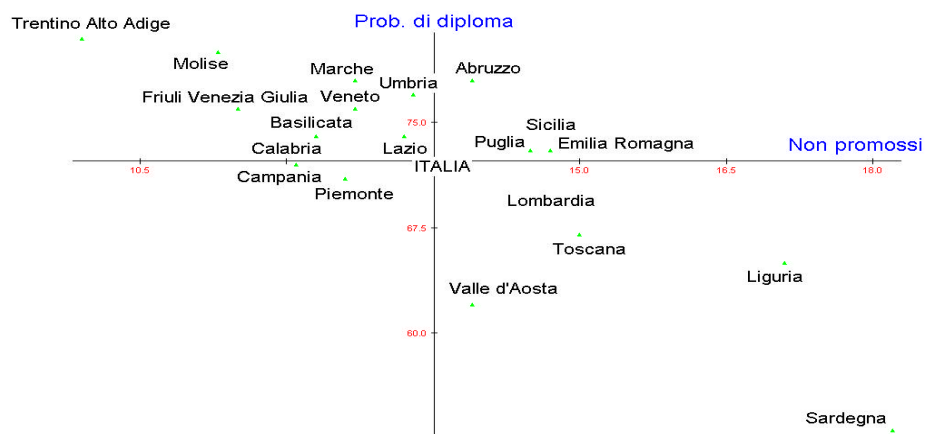
Grafico 25 - Tasso di abbandono al primo anno delle scuole secondarie superiori



Fonte: Nostre elaborazioni su dati ISTAT

Nel grafico successivo si riporta uno schema di confronto tra la situazione della Sardegna e quella delle altre regioni italiane relativamente alla probabilità di conseguire il diploma: la Sardegna consolida il proprio primato negativo con la più bassa probabilità di conseguire il diploma e il più alto numero di non promossi, molto al disotto della media nazionale.

Grafico 26 - Probabilità di conseguire il diploma e non promossi per 100 scrutinati - A.S. 2003/2004

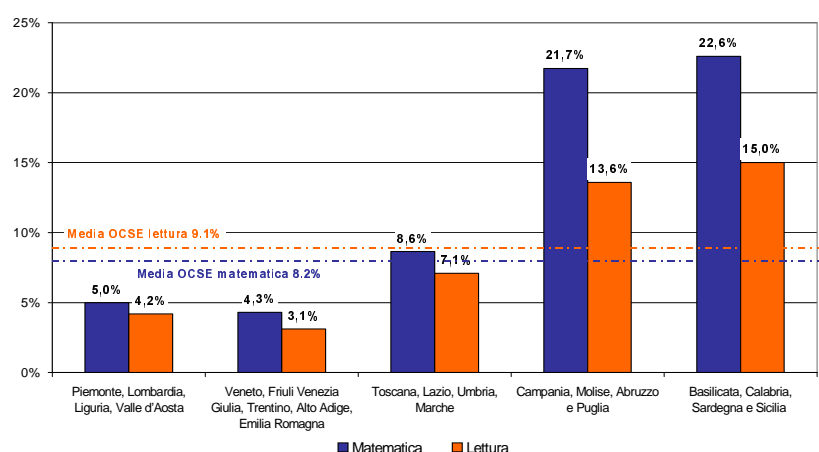


Fonte: elaborazione MIUR

Relativamente alle **competenze** acquisite dagli studenti sardi, va evidenziato che in Italia non si dispone di una valutazione complessiva sulle competenze scolastiche che comprenda tutti gli ordini e gradi di scuola, ma solo di risultati provenienti da una serie di indagini, studi e test condotti a livello nazionale e internazionale.

I dati riportati da PISA 2003⁴², sebbene non disponibili a livello regionale, vedono l'aggregato territoriale di cui fa parte la Sardegna ottenere *performance* paragonabili a quelle della Turchia e superiori solo a quelle del Messico. A fronte di *performance* delle regioni del Centro-Nord pari o superiori alla media OCSE, le regioni del Mezzogiorno, e in particolare l'aggregato territoriale di cui fa parte la Sardegna, mostrano infatti notevoli ritardi soprattutto relativamente alle capacità matematiche⁴³.

Grafico 27 - Percentuale di studenti 15-enni con capacità di lettura e in matematica < al livello 1



Fonte: elaborazioni MEF - DPS

I test internazionali e nazionali finora condotti, non esaminano le competenze al termine della frequenza della scuola superiore; alcune indicazioni possono essere tuttavia dedotte dai risultati degli esami finali di maturità: il 97% dei candidati ha superato nel 2004 l'esame di stato, ma oltre il 70% ha riportato la votazione più bassa.

L'analisi sui livelli di istruzione e sulla dispersione scolastica trova il suo necessario completamento nella verifica del sistema di **offerta di istruzione e formazione** presente sul territorio regionale. Al fine di comprendere meglio lo stato dell'arte, si ritiene indispensabile differenziare l'analisi in tre sottosistemi: le istituzioni scolastiche, la formazione professionale e le Università. Relativamente alle istituzioni scolastiche, i dati sulla distribuzione dei punti di erogazione del servizio, che risulta omogenea all'interno del territorio regionale, e il rapporto alunni/classi nei diversi ordini di scuole, mostrano nel primo caso una situazione regionale migliore rispetto alla media sia italiana che del Mezzogiorno, nel secondo un'offerta in linea con quella degli altri due aggregati territoriali.

La causa degli abbandoni scolastici non va quindi ricercata nel sotto dimensionamento delle strutture, quanto nel loro mancato adeguamento a standard di offerta più elevati, intesi sia in termini di dotazioni interne agli istituti, sia in termini di qualità dell'offerta formativa.

⁴² Indagine nei paesi OCSE mirata a verificare le competenze dei ragazzi di 15 anni in matematica, scienze, comprensione del testo e *problem solving*

⁴³ Da un'altra indagine effettuata nel 2001 dall'INVALSI mediante test, risulta che le scuole della Sardegna si situano agli ultimi posti per quanto concerne le competenze dei ragazzi delle scuole elementari, medie e superiori, in matematica e italiano.

La **formazione professionale** rappresenta un grosso segmento dell'offerta formativa regionale, che si è concentrata in questi anni, soprattutto sulla formazione iniziale per l'assolvimento del c.d. obbligo formativo prima e il c.d. diritto-dovere all'istruzione e formazione poi. In particolare i corsi attivati nel 2002, per il c.d. obbligo formativo sono stati 318 (142 nella provincia di Cagliari, 81 nella provincia di Sassari, 65 nella provincia di Nuoro e 30 nella provincia di Oristano) per un totale di 3717 allievi.

Le attività legate ai c.d. percorsi sperimentali triennali (L. n. 53/2003) hanno visto l'attivazione, nel 2003, di 325 corsi per 5228 allievi, di cui 1272 privi di licenza media. L'accesso era consentito anche ai ragazzi con meno di 15 anni. I corsi venivano affidati direttamente agli enti di formazione che ne facevano richiesta e senza alcun controllo sull'attività e sulle iscrizioni. L'Isola ha avuto la percentuale più elevata di quattordicenni partecipanti a questo tipo di corsi, dato che conferma la gravità del fenomeno della dispersione scolastica e che individua chiaramente la necessità di monitorare costantemente i giovani appartenenti a questa classe di età.

Il numero di sedi accreditate, con il precedente sistema di accreditamento, a gennaio 2005 (338) risultava abbastanza elevato se comparato al dato nazionale (2168 istituti censiti dall'ISFOL). Con l'introduzione, a settembre del 2005, di un nuovo modello di accreditamento si è passati dalla valutazione della sede formativa alla previa valutazione dell'Agenzia formativa. L'Agenzia formativa viene valutata in relazione alle capacità didattiche e formative e alle garanzie relativamente alle funzioni di governo (direzione, amministrazione e coordinamento), di processo (analisi, progettazione e valutazione) e di prodotto (docenza, criteri di efficacia e di efficienza) e, per realizzare attività formativa, deve risultare iscritta in un apposito albo dei soggetti abilitati a proporre e realizzare interventi formativi.

Il nuovo modello pur ampliando la tipologia dei soggetti che possono svolgere attività di formazione nella regione per l'applicazione dei principi di trasparenza, parità di trattamento, mutuo riconoscimento e proporzionalità (soggetti provenienti dalle altre regioni d'Italia e indipendentemente dalla natura giuridica), ha di fatto ridotto il numero delle Agenzie formative e delle sedi accreditate (che devono avere requisiti differenziati a seconda della tipologia corsale e dell'utenza).

A febbraio 2006, sono 209 le Agenzie formative inserite nell'elenco dei soggetti abilitati a proporre interventi formativi, tra le quali 49 scuole pubbliche, 5 Università e 7 enti regionali e/o partecipati. Le sedi formative accreditate sono 34. Anche il trend di crescita del numero dei soggetti adulti non occupati e occupati partecipanti ad attività formative in Sardegna mostra un incremento più marcato rispetto al dato medio nazionale (Grafici 24 e 25).

Dall'analisi svolta, la crescita dell'offerta formativa sembrerebbe determinata da una crescita della domanda, ma non si può non considerare la forte distorsione creata dagli ingenti finanziamenti pubblici.

Grafico 28 - Non occupati che partecipano ad attività formative e di istruzione⁴⁴

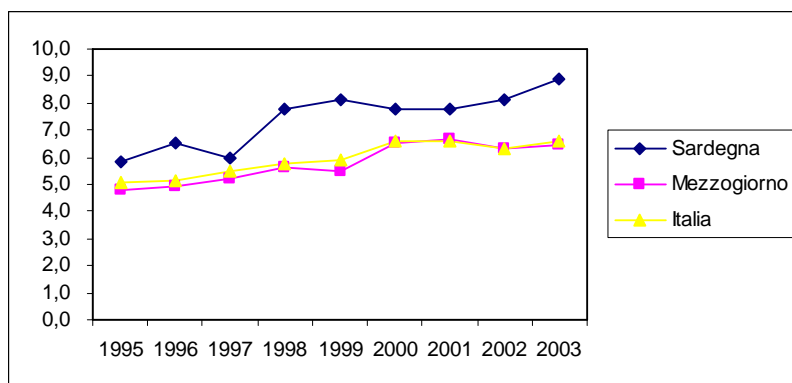
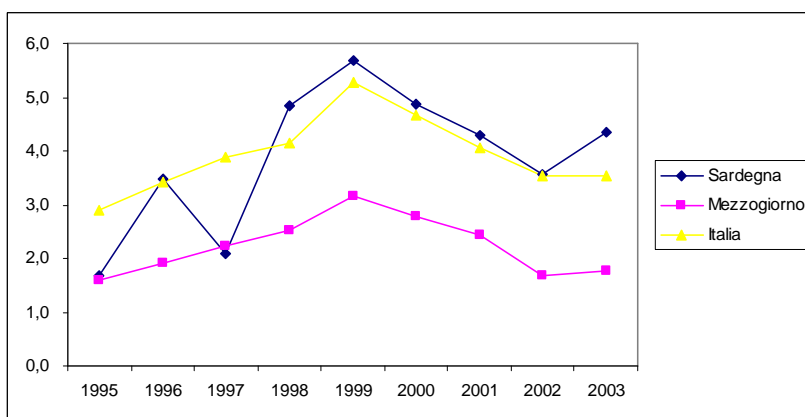


Grafico 29 - Occupati che partecipano ad attività formative e di istruzione⁴⁵



Fonte: nostre elaborazioni su dati ISTAT

Quanto al **sistema universitario**, infine, concentrato nelle città di Cagliari e Sassari⁴⁶, il tasso regionale di iscrizione all'Università (Tabella 6) si attesta su valori superiori alla media italiana, con una forte differenziazione di genere.

Tabella 16 - Tasso di iscrizione all'Università

	M	F	TOT
Sardegna	27,9	46,8	37,1
Mezzogiorno	32,6	46,5	39,4
Italia	30,4	40,0	35,1

Fonte: Nostre elaborazioni su dati ISTAT, 2001/2002

I dati riportati evidenziano che gli studi universitari rappresentano un'attrattiva per i giovani sardi ma, se si effettua la comparazione relativa al conseguimento della laurea, si evince che, da un lato, la maggior parte degli iscritti consegue il titolo molto in ritardo (la

⁴⁴ Adulti inoccupati (disoccupati e non forze di lavoro) nella classe d'età 25-64 anni che partecipano ad attività formative e di istruzione per 100 adulti inoccupati nella classe d'età corrispondente (%)

⁴⁵ Adulti occupati nella classe d'età 25-64 anni che partecipano ad attività formative e di istruzione per 100 adulti occupati nella classe di età corrispondente (%)

⁴⁶ L'Ateneo di Cagliari è articolato in 44 dipartimenti, all'interno dei quali operano 1273 tra docenti e ricercatori di ruolo; quello di Sassari in 23 dipartimenti, con 642 tra docenti e ricercatori di ruolo.

percentuale di laureati fuori corso per i corsi di laurea a ciclo lungo si attesta intorno al 93% degli iscritti), dall'altro che solo il 6,2% della popolazione sarda arriva a conseguire la laurea⁴⁷, a fronte di una media italiana pari al 7,5 % e del Mezzogiorno pari al 6,8%.

Tabella 17 - Laureati fuori corso (v.% su 100 laureati)

	Corso di laurea a ciclo breve	Corso di laurea a ciclo lungo
Sardegna	59,6	93
Mezzogiorno	24,01	89,6
Italia	20,1	85,6

Nostre elaborazioni su dati ISTAT, 2001/2002

L'introduzione della riforma universitaria ha avuto effetti positivi sui tempi di conseguimento del titolo, anche se le *performance* degli studenti sardi rimangono decisamente inferiori rispetto alla media del Mezzogiorno e nazionale, con un differenziale molto marcato. Nel corso degli anni l'università sta lentamente "smaltendo" il volume dei fuori corsi ancora presenti e che, inevitabilmente, rappresentano un costo per il sistema, sia in termini reali che in termini di ottimizzazione delle strutture esistenti e di aggravio per il personale docente.

Il ritardo nel conseguimento del titolo universitario e l'abbandono degli studi rappresentano un problema serio per una regione che ha forti ritardi in termini di crescita del capitale umano e che deve investire sulla competitività del "Sistema Sardegna".

⁴⁷ Dati ISTAT 2001.

1.4. Il disagio sociale e la salute

1.4.1. I servizi per la salute

L'analisi del sistema regionale non può prescindere da una breve panoramica sull'offerta di servizi sanitari, considerato che un servizio sanitario efficiente è una preconditione necessaria sia per la competitività di un sistema economico che per la sua coesione interna.

Attualmente il sistema sanitario appare in Sardegna piuttosto carente, sia sul versante del diritto alla salute dei cittadini che sul versante - fortemente interrelato con interventi nell'ambito del "sociale" - del sostegno alle famiglie.

Per quanto riguarda la **rete ospedaliera**, i dati sui presidi che erogano assistenza ospedaliera mostrano una serie di lacune ed inefficienze.

Frutto di scelte effettuate negli anni '80, la rete dei presidi è stata solo in piccola parte rinnovata negli anni '90 e ad oggi la maggior parte dei servizi esistenti è ubicata in ospedale. Questo fatto appare come un forte limite dell'organizzazione sanitaria regionale, in quanto rende assai difficoltosa la fruizione dell'assistenza nel territorio e non copre quei bisogni di continuità delle cure, di diffusione della cultura dell'autocura e di iniziative di sensibilizzazione delle persone e delle famiglie a stili di vita che svolgano funzione di prevenzione.

Questa rete di presidi presenta una dotazione totale effettiva di posti letto degli ospedali pubblici e di soggetti erogatori accreditati superiore allo standard nazionale, con un tasso di utilizzo dei posti letto ordinari inferiore al tasso nazionale di riferimento (75%): 68,6% per gli ospedali pubblici, 52,6% per i soggetti erogatori privati e, in media complessiva regionale, 66,5%; inoltre, in mancanza di un piano sanitario regionale e di un piano ospedaliero, si è sviluppata in modo disorganico sul territorio con il risultato che la distribuzione dei posti letto presenta carenze ed esuberi non solo a livello regionale, ma soprattutto nelle singole aree territoriali.

Sul fronte del fabbisogno di assistenza ospedaliera, un buon indicatore è rappresentato dalla domanda di ricoveri pari, nel 2003, a 226 ricoveri per 1.000 abitanti, a fronte di un parametro di riferimento nazionale di 180 ricoveri ogni 1.000 abitanti. All'interno della Sardegna, il tasso di ospedalizzazione varia in modo significativo nelle diverse aziende sanitarie: la variabilità è in parte riconducibile ai tradizionali fattori legati alla demografia e alla rete dei servizi.

Sempre sul fronte degli **strumenti di governo**, nonostante l'ingente quantità di risorse investite in questo settore, l'attuale Sistema Informativo Sanitario Regionale appare parziale e disordinato, incapace di sostenere adeguatamente il processo decisionale e non sempre in grado di offrire risposte adeguate alle esigenze gestionali, né di fornire una base conoscitiva utile alla valutazione dell'attività dei servizi e dello stato di salute.

Relativamente al tema della **ricerca e dell'innovazione** nel settore sanitario, le aree di ricerca che hanno raggiunto un discreto livello di sviluppo sono al momento quelle della Farmacologia (specie Neurofarmacologia), della Genetica Molecolare e dell'Oncologia Molecolare. I risultati ottenuti sono il frutto di due fattori principali: la capacità di creare una collettività di ricercatori di dimensioni tali da superare la massa critica minima

indispensabile per produrre risultati di livello internazionale e la capacità di attirare finanziamenti complessivamente adeguati; è inoltre rilevante la presenza di singoli ricercatori che collaborano con gruppi internazionali nazionali con elevati livelli di riconoscimento scientifico.

Il quadro generale delle **risorse umane** rivela, in termini di quantità, una dotazione organica lievemente superiore alla media nazionale, anche a causa del diverso mix pubblico-privato, con un eccesso di personale medico e una carenza di quello sanitario non dirigenziale.

1.4.2. Il disagio sociale

I primi elementi per la valutazione del disagio sociale in Sardegna sono offerti dai dati sull'incidenza della **povertà** secondo la definizione data dall'ISTAT⁴⁸. A fronte del dato nazionale che vede il 10.6% delle famiglie al disotto della soglia di povertà, la Sardegna si colloca al 13,1%, contro un valore del Mezzogiorno pari al 21,3%⁴⁹. La stima dell'incidenza della povertà a livello regionale evidenzia quindi una situazione migliore rispetto al resto del Mezzogiorno, con differenze marcate soprattutto rispetto alla Calabria, alla Campania, alla Basilicata e al Molise, che presentano le situazioni di povertà più gravi.

Se però si utilizza come indicatore l'intensità della povertà⁵⁰, nel 2002 la Sardegna raggiunge il valore di 24,1%, a fronte di un dato italiano del 21,4% e del Mezzogiorno del 22,3%, a testimonianza di un diffuso disagio sociale che colloca la Sardegna al terz'ultimo posto tra le regioni italiane.

Altri due importanti indicatori del disagio sociale sono il numero di suicidi e i dati sul fenomeno dell'alcoolismo⁵¹.

Relativamente al numero di **suicidi**, le serie storiche dal 1980 in poi evidenziano un sostanziale peggioramento per la Sardegna; dai 110 suicidi registrati nel 1980, infatti, si passa ai 185 del 2002, dato che colloca la Sardegna al secondo posto in Italia, al disotto della sola Umbria.

Esaminando il dato provinciale, la provincia che nel tempo registra tassi di suicidio crescenti è quella di Nuoro, con un aumento più contenuto nelle province di Cagliari e Oristano; si riconosce una tendenza generale dei suicidi a concentrarsi nelle zone rurali piuttosto che in quelle urbane della Sardegna: l'antica solidarietà delle zone rurali agricole, tradizionalmente protettiva rispetto al suicidio, avrebbe ormai lasciato il posto ad una marginalità sociale più intensa di quella sperimentabile nelle città moderne.

I dati evidenziano come il rischio-suicidio sia più alto per la popolazione maschile e anziana, sebbene i tassi di crescita maggiori si registrino per la popolazione maschile di

⁴⁸ L'incidenza della povertà relativa è calcolata sul numero delle famiglie che presentano un livello di consumi inferiore alla linea di povertà standard.

⁴⁹ Dati ISTAT, 2003.

⁵⁰ L'indicatore misura di quanto, in media, la spesa delle famiglie povere si discosta in termini percentuali dalla linea di povertà.

⁵¹ Relativamente a questi due aspetti, le considerazioni riportate derivano dal *Progress Report* 2005 "Insicurezza pubblica in Sardegna: analisi del fenomeno, raccomandazioni per gli interventi di contrasto e proposta di progetti-pilota per la riduzione della criminalità", finanziato con la Misura 6.5 del POR Sardegna, a cui si rimanda.

età 15-54 anni e per la popolazione femminile nella fascia dai 15 ai 24 e dai 45 ai 54 anni.

Relativamente al fenomeno dell'**alcolismo**, le zone interne della Sardegna mostrano qualche ragione di preoccupazione: il consumo di alcolici emerge infatti con particolare evidenza per le province di Nuoro ed Oristano dalle statistiche di mortalità per cirrosi epatica e altre malattie croniche del fegato.

Le province di Nuoro ed Oristano, peraltro, mostrano differenze molto accentuate tra uomini e donne: nel 2001 le due province sono al secondo e quarto posto nella scala di mortalità maschile per cirrosi su 103 province italiane; il tasso di mortalità specifica per le donne, invece, porta Nuoro al 41° posto e Oristano addirittura all'ultimo posto con il tasso più basso d'Italia. Ciò fa ritenere che l'elevata mortalità per cirrosi sia riconducibile a stili di vita e ad abitudini di consumo di alcool differenti tra i sessi, più che a condizioni sanitarie generali.

Anche l'analisi per regione delle utenze delle organizzazioni di volontariato che operano nel campo della lotta all'alcolismo rivela come i livelli di consumo di alcolici assumano in Sardegna una dimensione preoccupante; la Sardegna registra infatti il quarto tasso più elevato del paese, dopo il Friuli V.G., il Trentino A.A. e l'Emilia Romagna.

La rilevanza del consumo di alcolici si coglie anche osservando la distribuzione di bar e caffè in rapporto alla popolazione⁵²: se a livello nazionale si contano 2 bar ogni 1.000 abitanti, nelle province di Nuoro, Sassari e Oristano la frequenza è molto maggiore (rispettivamente 3,4, 3,0 e 2,8); solo Cagliari resta sotto la media nazionale suggerendo una diversa articolazione delle attività del tempo libero.

Tali fenomeni e la loro articolazione territoriale sembrano indicare in maniera univoca una crisi di integrazione e di coesione sociale interna, che porta ad un deterioramento della qualità della vita familiare e collettiva.

Alla tematica del disagio sociale è strettamente collegato il fenomeno della delinquenza, che in Sardegna – regione che mostra valori generali di criminalità ⁵³ (10,7%) inferiori al dato del Mezzogiorno (14,9%) e molto prossimi a quelli del Centro-Nord (10,0%) - è in ampia misura una **delinquenza giovanile**, costituita da maschi di meno di 30 anni di età.

Al loro interno, il sottogruppo più vulnerabile alla violenza è costituito dagli individui tra i 14 ed i 25 anni di età, di basso livello di istruzione, occupati precariamente e residenti nei centri di medio-piccole dimensioni delle province di Nuoro e Oristano. Questi soggetti guidano le statistiche sugli omicidi come quelle sui suicidi, sugli ingressi in carcere e sulle rapine, e si segnalano per livelli superiori alla media di alcolismo ed uso delle armi da fuoco. È su questa fascia di popolazione che vanno concentrate buona parte delle risorse e degli interventi. Anche i giovani che rientrano nello stesso identikit ma vivono negli agglomerati urbani dell'isola costituiscono una categoria ad alto rischio di aggressività.

Una categoria dell'universo giovanile dell'Isola verso la quale occorre fare uno sforzo specifico di prevenzione è costituita dai giovani occupati nel settore del lavoro

⁵² Sebbene bar e caffè non esauriscano il settore della somministrazione di alcolici, ne rappresentano tuttavia una quota rilevante.

⁵³ Crimini violenti per 10.000 abitanti calcolati come media nel periodo 1990-2003.

indipendente, sia urbano che rurale, che dispongono di un buon livello di reddito ma sono dotati di un basso grado di istruzione.

Questi giovani sono specialmente vulnerabili al consumo delle droghe pesanti. Alcune indagini-pilota hanno infatti evidenziato come in Sardegna esista una marcata proporzionalità inversa tra grado di istruzione ed abuso di eroina e cocaina⁵⁴. Queste droghe circolano assai poco tra i laureati e gli studenti universitari, e sono pochissimo diffuse anche nelle scuole medie superiori della Sardegna, mentre tra gli adolescenti ed i giovani adulti sotto i trenta anni che godono di redditi medio-alti rispetto alla loro fascia di età a causa del loro impegno lavorativo indipendente nell'agricoltura, nell'artigianato, nel commercio e nei servizi l'abuso delle droghe più pericolose è diffuso in modo più che proporzionale.

A completamento dell'analisi sul disagio sociale, si riportano di seguito alcune informazioni sull'offerta di servizi socio-assistenziali.

I **bisogni di servizi socio-assistenziali** sono evidentemente evidenziati dalla configurazione demografica: sia l'incidenza della popolazione infantile, così come l'indice di vecchiaia della Sardegna sono inferiori alla media nazionale; tuttavia il processo di invecchiamento in Sardegna risulta accelerato, e rischia di annullare nell'arco di qualche decennio questa condizione demografica per ora ancora favorevole.

Il dato relativo all'incidenza della popolazione infantile è strettamente connesso alla bassa fertilità, il cui valore è inferiore di 4 punti percentuali rispetto alla media nazionale: 16% contro 20%; il rapporto fra persone bisognose di cura e adulti in grado di farsene carico è inferiore alla media nazionale ma prossimo a 0,5; il che significa che su ogni coppia adulta grava la responsabilità di cura di almeno un'altra persona bisognosa di sostegno.

A fronte di tali bisogni, i dati disponibili sull'**offerta di servizi socio-assistenziali** mettono in evidenza una situazione per molti aspetti non soddisfacente.

Le persone con disturbo mentale dispongono di servizi complessivamente insufficienti, mentre per le persone anziane e quelle con disabilità l'offerta è eccessivamente standardizzata su due tipologie: le prestazioni a carattere ambulatoriale o l'inserimento in strutture residenziali.

Gli interventi di carattere semiresidenziale e di assistenza domiciliare sono insufficienti e costantemente inferiori a quelli medi nazionali. In generale le criticità non riguardano l'entità degli interventi posti in essere, ma la loro scarsa differenziazione in una pluralità di tipologie per tener conto di esigenze di cura inevitabilmente differenziate. L'offerta di strutture socio-assistenziali, cresciuta nell'ultimo decennio in modo significativo, può oggi considerarsi nel suo complesso elevata, anche se non distribuita uniformemente nel territorio; l'allocazione sul territorio non è infatti stata effettuata in base a criteri in grado di garantire la coerenza complessiva del sistema.

⁵⁴ Vedi *Progress Report* 2005 "Insicurezza pubblica in Sardegna: analisi del fenomeno, raccomandazioni per gli interventi di contrasto e proposta di progetti-pilota per la riduzione della criminalità".

Anche il quadro della spesa presenta problemi di equità distributiva e di riqualificazione; le risorse per le politiche sociali sono pari, in termini pro capite, a quelle osservate in molte regioni e, pertanto, potenzialmente in grado di offrire risposte adeguate; tuttavia, sono allocate senza riguardo alle prescrizioni sui cosiddetti "livelli essenziali di assistenza sociale" e sono distribuite con forti rischi di sovrapposizione fra aree di intervento e con problemi di armonizzazione delle azioni.

Un altro dato importante è quello relativo all'offerta del servizio nido: se si considera che nei comuni in cui è presente il servizio di asilo nido i bambini di età 0-2 anni sono pari a 19.074 (dati ISTAT a gennaio 2004), si rileva che attualmente l'offerta regionale è di 11 posti disponibili ogni 100 bambini.

Tab. 18 - L'offerta di asili nido – micronidi in Sardegna

	n° Asili nido- micronidi	posti autorizzati	n° posti per nido	n° posti per bambini 0-2 anni	n° bambini per posto
Sardegna	51	2.093	41	11	9

Fonte: Dati Regione Autonoma della Sardegna - 2004

Nella tabella 17 si riportano invece i dati sull'offerta dei servizi sociali e ricreativi rivolta a minori, soggetti svantaggiati e anziani.

Tab. 19 - Offerta di servizi sociali e ricreativi in Sardegna – anno 2004

	n° strutture	posti autorizzati	n° posti per struttura	n° di comuni
Ludoteca	52	1.122	22	42
Colonia marina - montana	20	1.509	75	13
Comunità alloggio per minori	67	606	9	40
Comunità alloggio per anziani	149	3.401	23	104
Comunità alloggio per disabili	6	37	6	5
Casa protetta	47	2.041	43	36
Centro aggregazione sociale	138	5.341	39	122
Centro pronto intervento	28	131	5	21

Fonte: Dati Regione Autonoma della Sardegna - 2004

Tale situazione ha conseguenze particolarmente negative per le donne, in quanto è soprattutto su di loro che grava il carico di cura dei minori, degli anziani e delle persone con disabilità, con le conseguenze in termini di basso tasso di occupazione della popolazione femminile riportate nei paragrafi precedenti.

1.5. Le variabili di rottura

La perdita di competitività della Sardegna è confermata anche dai dati sulle “variabili di rottura” pubblicati dall’ISTAT (aggiornate al marzo 2005), che vengono costantemente monitorate per valutare i cambiamenti indotti nella struttura socio-economica meridionale dalle azioni previste dal piano di sviluppo del Mezzogiorno. Le variabili sono descritte nei grafici di seguito riportati, che indicano i valori delle variabili per l'Italia, il Mezzogiorno e la Sardegna.

Oltre ai dati sulle **esportazioni**, tra le variabili di rottura troviamo il **grado di dipendenza economica** misurato come percentuale di esportazioni nette rispetto al PIL: la Sardegna si colloca al 18esimo posto nella classifica nazionale, con un livello di dipendenza superiore persino alla media del Mezzogiorno e che non mostra segni di miglioramento nell’arco degli ultimi cinque anni.

La Sardegna si colloca invece al quarto posto (perde una posizione rispetto al dato del 2001), per l'**intensità di accumulazione di capitale** (investimenti fissi lordi in percentuale del PIL), con un valore significativamente più elevato di quello relativo alla media italiana e a quella del Mezzogiorno (28,0% rispetto a 24,0% e 24,2%). Questo dato, tuttavia, deve essere interpretato con grande cautela: se, da una parte, una elevata intensità di accumulazione del capitale permette di far crescere la dotazione infrastrutturale, elemento sicuramente positivo per una regione in ritardo di sviluppo, d'altra parte questa accumulazione non si è tradotta in maggior crescita economica e, di conseguenza, in una riduzione del divario che separa la Sardegna dalla media del Paese in termini di PIL pro-capite. La dotazione infrastrutturale isolana, come spiegato in dettaglio nella parte iniziale dell'analisi, presenta ancora notevoli carenze che limitano fortemente la competitività dell'economia sarda.

La mancata chiusura del divario può essere plausibilmente attribuita anche alla composizione degli investimenti, con un peso eccessivo per le infrastrutture materiali: in Sardegna si spende troppo in questo tipo di infrastrutture e troppo poco in infrastrutture immateriali, come denunciano i dati relativi alla **capacità di innovazione**, con una spesa pubblica in R&S pari ad appena lo 0,70% del PIL (inferiore alla media del Mezzogiorno).

Rispetto alle altre regioni, la Sardegna si trova, infatti, in 14esima posizione, dato tanto più negativo se si considera che sono state perse 3 posizioni dal 1997 e che altre regioni meridionali come la Campania e la Sicilia si trovano nella prima parte della graduatoria nazionale. Inoltre, la spesa in R&S nel caso della Sardegna, a causa di una grave carenza di investimenti privati, è per il 93% (0,65% del PIL) sostenuta dalla Pubblica Amministrazione e dalle Università. Ciò è in netto contrasto con i dati relativi al resto del Paese; in Italia la spesa in R&S (1,16% del PIL) – di per sé ancora molto bassa – è sostenuta solo per una proporzione pari allo 0,58% del PIL dagli enti pubblici, mentre la quota complementare è a carico delle imprese pubbliche e private.

Ma il dato che denuncia in modo preoccupante la scarsa propensione delle imprese sarde a investire in conoscenza è il confronto con il Mezzogiorno, dove la spesa in ricerca e sviluppo è finanziata per il 25% (contro il 7% delle imprese sarde) dalle imprese, ciò è al contempo causa ed effetto della limitata disponibilità di risorse umane altamente specializzate in Sardegna.

La scarsa capacità di innovazione si traduce in una ridotta capacità di **attrazione degli investimenti esteri** (15° posto) e in una limitatissima capacità di **esportare prodotti ad elevata e crescente produttività** (18° posto), con una caduta vertiginosa della competitività dell'economia sarda negli ultimi cinque anni e la perdita di ben 6 posizioni. Dal grafico 34 si nota come la quota di spesa in R&S rispetto al PIL sia rimasta costante negli ultimi 10 anni, mentre la quota di esportazioni di prodotti ad elevata produttività (grafico 33) si è notevolmente ridotta: nel 1998 era pari a 26,6%, mentre nel 2003 il valore è lo stesso del 1991, 15,4%.

Per quanto riguarda il **mercato del lavoro** la Sardegna occupa nel 2003 la 15esima posizione (la 14° in base ai dati rilevati con la nuova metodologia per le forze lavoro adottata dall'ISTAT); sebbene il dato sia migliore rispetto al corrispondente per il Mezzogiorno, rispetto al dato italiano segnala le difficoltà del mercato del lavoro isolano, discusse nella sessione precedente. Si può rimarcare, invece, un miglioramento nella **capacità di offrire lavoro regolare**, in quanto la Sardegna presenta una quota di unità di lavoro irregolari (17,7%, in diminuzione rispetto all'anno precedente) inferiore rispetto a quella del Mezzogiorno (23,1%), ma purtroppo ancora significativamente più elevata rispetto alla media nazionale (14,2%).

Nella **capacità di attrazione dei consumi turistici** la Sardegna, con un valore (6,3 giornate di presenza per abitante) superiore al dato italiano (6,0), mantiene la decima posizione nel panorama nazionale. Tale posizione - di per sé non negativa - è un chiaro indice di quanto ancora sia necessario fare per valorizzare le risorse naturali e il patrimonio culturale dell'Isola. Il dato della Sardegna è molto vicino alla media meridionale (3,2 giornate) e molto lontano da quello delle prime sei regioni. Il Trentino Alto Adige e la Val d'Aosta guidano la classifica con un numero di giornate pari rispettivamente a 41,1 e 27,5. Il grafico 29 pone in evidenza un trend positivo di lungo periodo, che deve essere senz'altro rafforzato riducendo la stagionalità e la concentrazione lungo le coste a favore delle zone interne, e preservando al contempo il patrimonio ambientale.

Riguardo la variabile **“Capacità di finanziamento” delle imprese**, negli ultimi anni si registra una tendenza alla diminuzione del differenziale nei tassi attivi applicati in Sardegna, proprio nell'ultimo anno si è avuta una riduzione notevole (da 1,2 a 0,58), che ha permesso all'Isola di raggiungere la nona posizione, guadagnando ben 4 posizioni rispetto al 2002 e 6 rispetto al 1997. Tuttavia tale differenziale permane elevato rispetto alla media nazionale (0,09), ciò è probabilmente dovuto alle caratteristiche della struttura produttiva, con imprese di dimensione ridotta e un peso minore dell'industria manifatturiera.

Per quanto riguarda la **capacità di sviluppo dei servizi sociali**, la Sardegna occupa una buona posizione, ben al di sopra di quella relativa al Mezzogiorno, mentre, vede peggiorare considerevolmente la sua posizione, dalla nona alla 13esima, rispetto alle **condizioni di legalità e coesione sociale**; sebbene la Sardegna si collochi in una posizione migliore di ben 2 posizioni rispetto al 2002, in termini assoluti il tasso di criminalità è cresciuto da 11,8 a 12,4.

Grafico 30 – Capacità di esportare: valore esportazioni di merci in % del PIL

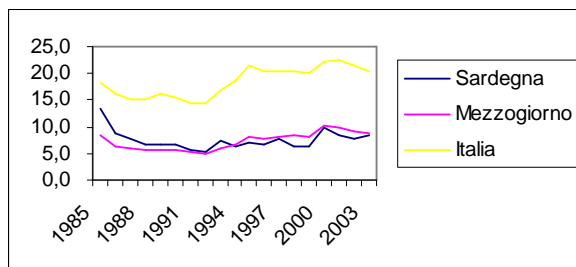


Grafico 31 – Grado di apertura dei mercati: valore importazioni di merci in % del PIL

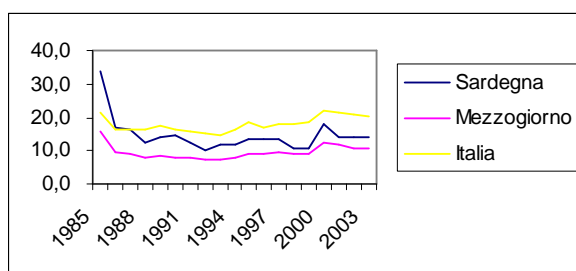


Grafico 32 – Grado di indipendenza economica: importazioni nette in % del PIL

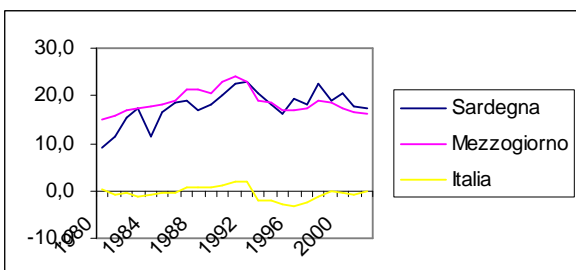


Grafico 33 – Capacità di attrazione dei consumi turistici: giornate di presenza nel complesso degli esercizi ricettivi per abitante

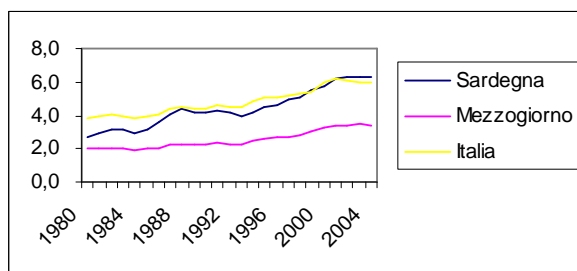


Grafico 34 – Intensità di accumulazione del capitale: investimenti fissi lordi in % PIL

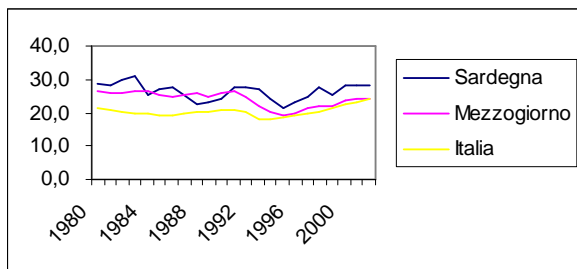


Tabella 20 – Capacità di attrazione di investimenti esteri: investimenti diretti lordi dall'estero in Italia su investimenti diretti netti in EU15

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Sardegna	0,07	0,03	0,02	0,50	0,05	0,09	0,10
Mezzogiorno	0,87	0,41	0,27	0,77	0,60	0,59	1,45
Italia	58,52	31,30	25,92	40,12	86,82	100,08	243,66

Grafico 35 – Partecipazione della popolazione al mercato del lavoro: forze di lavoro in età 15-64 anni sul totale della popolazione in età 15-64 anni (%) (vecchia serie; 2004 nuova serie)

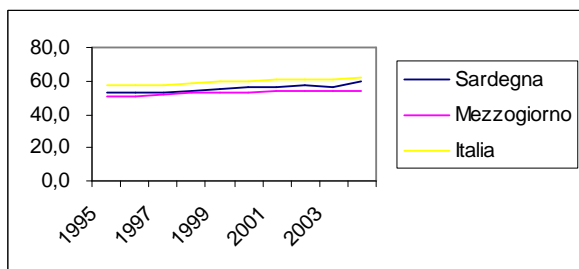


Grafico 36 – Capacità di offrire lavoro regolare: unità di lavoro irregolari sul totale delle unità di lavoro (%)

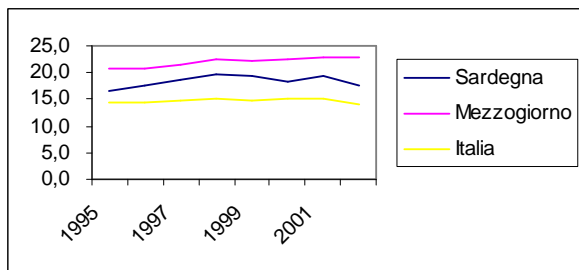


Grafico 37 – Capacità di esportare prodotti a elevata o crescente produttività: quota % del valore delle esportazioni dei prodotti ad elevata crescita della domanda mondiale sul totale delle esportazioni

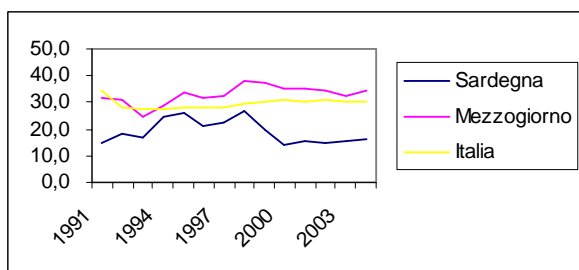


Grafico 38 – Capacità innovativa: spesa per attività di R&S *intra muros* della PA, dell'Università e delle imprese pubbliche e private in percentuale del PIL

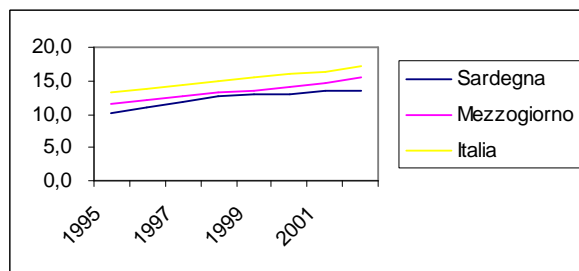


Grafico 39 – Capacità di sviluppo dei servizi alle imprese: unità di lavoro nel settore delle "Attività immobiliari e imprenditoriali" sul totale delle unità di lavoro dei servizi destinabili alla vendita (%)

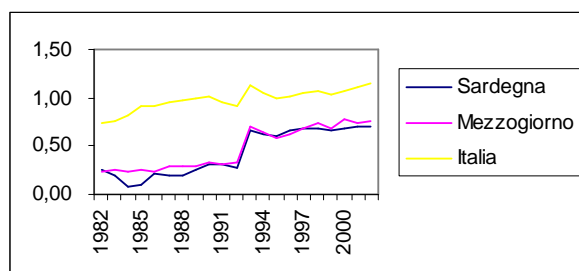


Grafico 40 – Capacità di sviluppo dei servizi sociali: persone di 14 anni e più che hanno partecipato a riunioni di volontariato, di associazioni ecologiche, per i diritti civili, per la pace o hanno svolto attività gratuita per associazioni di volontariato sul totale della popolazione di 14 anni e più (%)

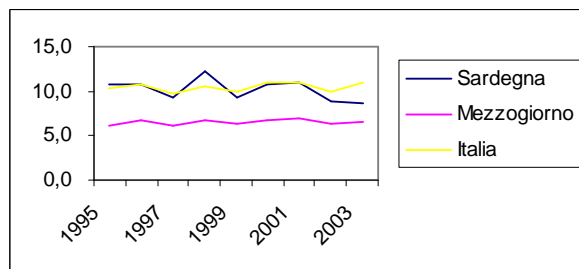


Grafico 41 – Capacità di finanziamento: differenziale dei tassi attivi a breve termine sui finanziamenti per cassa con il Centro-Nord

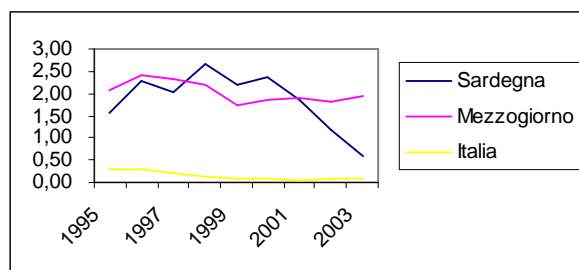
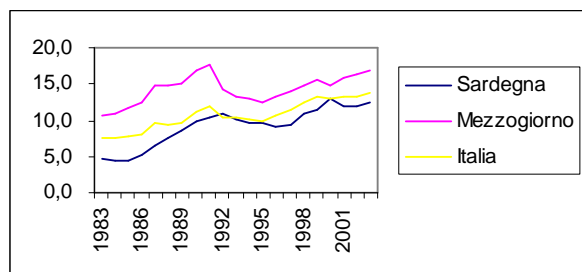


Grafico 42 – Condizioni di legalità e coesione sociale: crimini violenti per 10.000 abitanti



2. LE STRATEGIE IN ATTO

2.1. Le strategie di sviluppo nel periodo 2000-2006

Nel presente capitolo vengono analizzate le strategie perseguite dalla Regione Sardegna nel periodo 2000-2006 considerando l'insieme di strumenti di programmazione e di finanziamento disponibili:

- Il POR Sardegna e i Programmi Operativi Nazionali (PON) del QCS Obiettivo 1;
- l'Intesa Istituzionale di Programma e i relativi Accordi di Programma Quadro finanziati principalmente con i Fondi delle Aree Sottoutilizzate (FAS) e con le Leggi di settore nazionali;
- gli strumenti della programmazione negoziata (Patti Territoriali, Contratti d'Area, Contratti di Programma, Contratti di Localizzazione);
- le risorse del Bilancio regionale che hanno finanziato tra l'altro i Piani Integarti d'Area (PIA) e il sistema degli aiuti alle imprese regionali.

Per il raggiungimento di tali obiettivi sono state attivate cospicue risorse a valere sugli strumenti di finanziamento sopra citati.

Con la revisione di metà percorso, iniziata nel 2004 e terminata a inizio 2005, è stato avviato un profondo ripensamento sulle modalità di attuazione della strategia. Il periodo della riprogrammazione del POR Sardegna è coinciso con il cambio di governo dell'Amministrazione regionale: il nuovo governo ha provveduto ad accompagnare il processo di riprogrammazione privilegiando il principio della concentrazione delle risorse verso un limitato numero di obiettivi e dando nuovo impulso alla sussidiarietà e alla progettazione integrata attraverso l'effettivo coinvolgimento del partenariato istituzionale ed economico sociale all'interno dei laboratori di progettazione territoriale.

Di fatto, il POR Sardegna 2000-2006 ha rappresentato dal 2000 in poi lo strumento più importante delle politiche di sviluppo della Sardegna e, per taluni settori, è stato anche lo strumento preponderante di intervento tendendo ad incardinare al suo interno l'intera strategia di settore (es: ambiente, risorse umane). In particolare, la strategia e le azioni attivate dal POR sono finalizzate al raggiungimento di un obiettivo generale consistente nell'assicurare alla Sardegna un tasso di crescita superiore a quello medio dell'Unione Europea entro il quarto anno del settennio 2000-2006, nonché il perseguimento della coesione economica e sociale delle aree interne dell'isola da realizzare attraverso una valorizzazione delle risorse locali in chiave produttiva, un forte aumento dell'occupazione e della dotazione infrastrutturale.

Nei paragrafi successivi si procederà ad esplicitare le strategie regionali in atto nei singoli settori, descrivendo gli eventuali piani o programmi settoriali di riferimento e gli strumenti di attuazione delle politiche, evidenziando in quali settori si è avuto un deciso cambio nell'attuazione della strategia.

Tali strategie si sono basate sull'assunto che l'intervento pubblico nell'economia sarda è considerato un unico ciclo di programmazione che comprende tutti gli strumenti

programmatici finalizzati allo sviluppo dell'Isola: il QCS 2000/2006 e il POR Sardegna 2000-2006, l'Intesa Istituzionale di Programma, i fondi FAS e il bilancio regionale.

L'analisi condotta nei paragrafi successivi evidenzia come molte delle azioni avviate nel periodo 2000-2003 produrranno i loro effetti solamente alla fine dell'attuale periodo di programmazione, anche a causa dei ritardi registrati in fase di attuazione che hanno comportato, nel caso del POR Sardegna 2000-2006, un consistente ricorso all'utilizzo di progetti coerenti.

2.1.1. Il quadro finanziario delle politiche di sviluppo del periodo 2000-2006.

Le politiche di sviluppo sono state finanziate con risorse provenienti da diverse fonti finanziarie ed indirizzate in parte per sostenere in maniera diretta il sistema produttivo (attraverso aiuti diretti alle imprese per investimenti materiali ed immateriali, servizi a sostegno delle imprese ed attività di ricerca, innovazione e trasferimento tecnologico), in parte alle politiche sociali rivolte alle Risorse Umane (politiche per il mercato del lavoro, integrazione sociale, potenziamento dell'istruzione e della formazione professionale e flessibilità del lavoro) ed, infine, per le infrastrutturazioni di base (trasporti, telecomunicazioni, settore energetico, ambiente, riassetto e bonifica).

Per la costruzione del quadro finanziario (riportato in tabella nell'Allegato 1) sono state prese in considerazione le fonti che maggiormente hanno concorso al perseguimento delle politiche di sviluppo, ed in particolare le risorse comunitarie dei Fondi Strutturali (POR 2000-2006 ed i PIC Leader+ e Interreg III A a cui sono state aggiunte le risorse per le misure di accompagnamento alla PAC), le risorse nazionali destinate al Fondo per le Aree sottoutilizzate, stanziare annualmente dalle Leggi Finanziarie dello Stato e ripartite con le delibere CIPE; le risorse destinate per il finanziamento della programmazione negoziata (Contratti d'area, Contratti di Programma, Patti Territoriali, Patti Verdi) e le risorse programmate, in diverse fasi, con i Programmi Integrati d'Area (PIA) di cui alla L.R. n. 14/96, la cui attuazione è ricompresa nell'attuale periodo di programmazione.

Nello scenario delle iniziative finanziate attraverso il Fondo Sociale Europeo rivestono particolare importanza quelle realizzate attraverso il P.I.C. EQUAL, quale ulteriore strumento finalizzato alla promozione di nuove strategie per combattere tutte le forme di discriminazione e disuguaglianza presenti nel mercato del lavoro.

Non fanno parte del quadro le risorse nazionali assegnate dallo Stato a conclusione dell'intervento straordinario per il Mezzogiorno (ex L. 64) e le risorse riferibili al Piano di Rinascita in quanto non sono riconducibili alle politiche di sviluppo del periodo 2000-2006 e costituiscono, inoltre, fonti finanziarie ad esaurimento, anche se l'attuazione degli interventi ad esse riferibili è proseguita in questi anni.

Dovrebbero far parte del quadro delle risorse anche quelle ordinarie della Regione (sia per il sistema produttivo, che per le risorse umane e le infrastrutture) che annualmente dispone il bilancio regionale attraverso risorse proprie che non siano di cofinanziamento alle risorse comunitarie e nazionali e non siano di sostegno ai PIA. La ricostruzione delle risorse complessive risente di tale mancanza, ma è comunque sufficiente ai fini di una valutazione delle preferenze nella destinazione per macro sistemi, pur non avendo la pretesa di una ricostruzione precisa e puntuale di tutte le risorse che hanno concorso alle politiche di sviluppo.

Al fine di rendere omogenea l'analisi rispetto alle diverse strumentazioni, tutte le operazioni ricomprese nei Programmi sono state riclassificate secondo la classificazione adottata dalla UE di cui all'allegato IV del Reg. (CE) n. 438/2001 per i Fondi Strutturali. Pertanto, per quanto riguarda le operazioni previste nei Programmi di spesa non comunitari si è provveduto ad una loro riclassificazione secondo le categorie/sottocategorie U.E.. La classificazione U.E. consente fondamentalmente di classificare le operazioni secondo le seguenti categorie:

- settori produttivi (Agricoltura, Silvicultura, Promozione dell'adeguamento e dello sviluppo rurale, Pesca, Aiuti alle grandi imprese, Aiuti alla PMI ed al settore dell'artigianato, Turismo, Ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione (RSTI)), categoria che nel complesso incorpora tutti i regimi di aiuti, includendo, inoltre, anche una quota minima di interventi infrastrutturali;
- risorse umane (Politiche per il mercato del lavoro, integrazione sociale, potenziamento dell'istruzione e della formazione professionale non collegata ad un settore specifico, flessibilità delle forze di lavoro e azioni positive per le donne sul mercato del lavoro);
- infrastrutture di base (Infrastrutture di trasporto, infrastrutture per le telecomunicazioni e società dell'informazione, infrastrutture del settore energetico, infrastrutture ambientali, riassetto e bonifica, infrastrutture sociali e sanità pubblica).

Il complesso delle risorse, così catalogate, ammonta a circa 11,3 MEuro, costituiti per circa il 70% dai due programmi principali: POR e Fondo per le Aree Sottoutilizzate. L'altro strumento che presenta una sensibile mole di risorse è rappresentato dai Programmi Integrati d'Area ex L.R. n.14/96 che partecipano al quadro di risorse per una quota pari a circa il 13%.

Esistono differenze tra le regole che presiedono ai diversi Programmi: mentre per i Fondi Strutturali le regole di gestione consentono una previsione complessiva delle spese fino alla conclusione del programma (2008), in quanto riferite ad una programmazione unitaria entro la quale sono stati codificati gli impegni di spesa sia finali che intermedi, le risorse FAS vengono stanziare annualmente dalle Leggi finanziarie dello Stato. Benché esistano termini per la contrazione degli impegni giuridicamente vincolanti, gli obiettivi delle previsioni di spesa non hanno carattere vincolante secondo periodi complessivi predeterminati, non essendo questi legate a cicli di programmazione unitari. Pertanto si può affermare che per questa voce di spesa si ha la disponibilità di un certo ammontare di risorse che possono generare spesa anche successivamente al periodo considerato, in ragione dell'avanzamento degli interventi. Anche se i Programmi comunitari possono prevedere la riprogrammazione, si sono considerate, comunque, le informazioni disponibili dopo la riprogrammazione di metà periodo prevista dai Regolamenti comunitari.

Al fine di rendere possibile una lettura comune tra le risorse FAS con le altre, ed in modo particolare con le risorse POR (periodo 2000-2008), sono state considerate le risorse FAS comprese fino alla delibera CIPE 35/2005 di ripartizione delle risorse per interventi nelle aree sottoutilizzate per il periodo 2005-2008. L'ammontare complessivo è stato ricavato dall'ammontare degli interventi registrati nell' "Applicativo Intese", a cui sono state sommate le risorse previste dal CIPE per la Sardegna per il 2005, ancora non

registrate, ma per le quali la Delibera di Giunta n. 46/4 del 30.09.2005 individua la ripartizione programmatica e per settore.

2.1.2. Il riparto tra infrastrutture ed incentivi e l'articolazione per ambiti di intervento

Uno dei temi che ha caratterizzato la politica regionale nazionale è stato quello di impostare, soprattutto dal 2003 in poi, un riequilibrio dell'intervento delle politiche tra trasferimenti diretti in conto capitale (incentivi) alle imprese ed investimenti pubblici per infrastrutture, specialmente a favore di quest'ultimo.

Con l'utilizzo dei Fondi FAS il CIPE ha perciò ritenuto, anche sulla base delle analisi sulla distribuzione della spesa per categoria e delle scelte di indirizzo di politica economica, che dovesse essere assicurato in sede programmatica, un progressivo di riequilibrio tra interventi infrastrutturali ed incentivi delle imprese, dato l'elevato peso di questi ultimi.

A riprova di tale tendenza di riequilibrio sta il fatto che rispetto al valore complessivamente considerato di 11,3 MEuro, oltre il 53% è stato destinato ad interventi di infrastrutturazione, mentre per gli interventi nei settori produttivi sono state destinate circa il 38% delle risorse. Per le attività rivolte alle risorse umane l'entità delle risorse è stata pari al 7%.

Relativamente agli ambiti settoriali di intervento, quelli più rilevanti risultano essere gli aiuti alle PMI ed al settore dell'artigianato (con l'11,7% delle risorse complessive), l'agricoltura (circa il 9% delle risorse) al lordo delle risorse riferite alle attività di promozione dell'adeguamento e dello sviluppo delle zone rurali (pari a circa il 4%), attività non sempre strettamente legate alla pratica agricola, ma che intervengono in un processo di diversificazione delle attività produttive e di potenziamento, sviluppo ed integrazione di attività multifunzionali in ambito rurale. Per le attività legate al turismo risultano destinate circa il 7% delle risorse, mentre per le attività di ricerca, sviluppo tecnologico ed innovazione l'entità delle risorse destinate risulta poco meno del 2% delle risorse complessive (pari al 4,7% delle risorse destinate ai settori produttivi).

Tabella 21 – Distribuzione per ambiti settoriali di intervento del totale delle risorse stanziare, con particolare riferimento alla quota POR e APQ (%)

	Totale Risorse	Quota POR	Quota APQ
Risorse umane	7,0	6,6	0,2
Agricoltura	8,9	3,9	0,0
Silvicoltura	0,4	0,1	0,0
Sviluppo Rurale	3,8	3,4	0,0
Pesca	0,8	0,7	0,0
Aiuti alle grandi imprese	3,6	0,0	0,0
Aiuti alle PMI e artigianato	11,7	1,9	0,0
Turismo	6,9	1,6	0,0
Ricerca e Sviluppo Tecnologico	1,8	0,7	0,9
Infrastrutture di trasporto	20,0	2,7	15,1
Infrastrutture telematiche e S.I	1,8	1,2	0,7
Infrastrutture energetiche	1,1	0,2	0,8
Infrastrutture ambientali	13,7	5,1	7,8
Riassetto e Bonifica	12,4	8,7	0,9
Infrastrutture sociali e sanitarie	4,6	0,7	3,7

Tra gli investimenti destinati alla infrastrutturazione di base i settori di intervento più rilevanti sono quelli relativi alle infrastrutture di trasporto, con circa il 20%, le infrastrutture di carattere ambientale - compreso il ciclo integrato dell'acqua - con il 13,7% e le attività classificate come "Riassetto e Bonifica" (in particolare per il risanamento di aree urbane, protezione, miglioramento e rigenerazione dell'ambiente e valorizzazione dei beni culturali) con il 12,4%. Per le infrastrutture per le telecomunicazioni e la Società dell'informazione risulta destinato circa l'1,8% delle risorse complessive.

Se si considerano le risorse rinvenienti dal POR e dagli APQ appare rilevante la diversa specializzazione dei due Programmi. Nel caso delle risorse FAS l'orientamento è specificatamente verso interventi infrastrutturali di base, che assorbono il 94% delle risorse complessive. Ciò deriva evidentemente dalla accennata necessità di riequilibrio tra trasferimenti in conto capitale alle imprese ed investimenti pubblici. Le risorse sono destinate prevalentemente per la realizzazione di infrastrutture di trasporto (oltre la metà delle risorse APQ, in buona parte per interventi di viabilità, settore per il quale vengono meno le risorse del POR in ragione dell'obiettivo - previsto dal QCS - di riequilibrio modale verso interventi diversi dalle strade) e per infrastrutture legate al ciclo integrato dell'acqua (un quarto delle risorse) dovute, anche, alle esigenze finanziarie richieste dall'attuazione degli interventi di emergenza idrica che ha caratterizzato gli anni scorsi.

Per quanto riguarda le risorse POR, queste presentano una ripartizione abbastanza equilibrata: è prevalente l'intervento verso le infrastrutture di base (49% delle risorse), mentre ai settori produttivi è destinata una quota di risorse pari al 32,6%, di cui quasi il 20% per interventi in agricoltura e di promozione dello sviluppo rurale e poco più del 9% per il sistema delle PMI, artigianato e turismo. A questa particolare distribuzione concorre il FEOGA, le cui modalità di intervento prevedono la prevalenza di trasferimenti alle imprese.

La diversa specializzazione tra i due Programmi si evidenzia anche rispetto agli interventi sulle infrastrutture di base: nel POR, accanto a un 13,6% destinato alle infrastrutture legate al ciclo integrato dell'acqua, risulta significativa la destinazione di circa il 23% delle risorse per interventi classificati come riassetto e bonifica, ed in particolare per opere di risanamento di aree urbane, opere di protezione e rigenerazione dell'ambiente e di valorizzazione dei beni culturali.

Significativa risulta, sempre nell'ambito del POR, la destinazione del 17,5% per attività rivolte alle risorse umane, quali le politiche per il mercato del lavoro, integrazione sociale, potenziamento dell'istruzione e flessibilità delle forze lavoro, che risultano finanziate quasi esclusivamente dai Fondi Strutturali.

Al riequilibrio tra investimenti ed incentivi concorrono, infine, i Programmi Integrati d'Area dove circa il 58% delle risorse è destinato a interventi nei settori produttivi (con circa metà delle risorse rivolta ad interventi per aiuti alle PMI, artigianato e turismo), mentre il restante 41% è destinato agli interventi per infrastrutturazione di base.

2.2. Le strategie in atto per la competitività del sistema economico

2.2.1. Il rafforzamento competitivo del sistema produttivo

Politiche per le imprese

La strategia in atto

La strategia della Regione Sardegna in materia di **imprese**, così come impostata all'inizio del periodo di programmazione 2000-2006, è stata imperniata sugli obiettivi della crescita dimensionale – in fatturato e occupazione – delle unità aziendali e dell'incremento della loro capacità competitiva, rafforzando la capacità del sistema produttivo di attrarre ed incentivare risorse mobili (principalmente capitale finanziario e umano) nonché gli investimenti esterni, dando priorità al potenziamento delle filiere esistenti e dei sistemi produttivi locali. A inizio periodo di programmazione tale strategia è stata ritenuta in grado di esercitare una significativa incidenza diretta sugli obiettivi generali della programmazione regionale e su almeno cinque variabili di rottura del POR Sardegna.

Le politiche messe in atto prevedevano che gli strumenti utilizzati a favore delle imprese (agevolazioni in conto capitale e in conto interessi, con un progressivo spostamento verso gli incentivi fiscali) fossero affiancati da interventi finalizzati a:

- animazione per la nascita di nuove imprese;
- sostegno alle imprese per l'acquisizione di servizi per l'incremento delle capacità imprenditoriali;
- servizi per l'attrazione di imprese esterne;
- interventi per favorire logiche di agglomerazione produttiva entro le aree attrezzate;
- politiche di valorizzazione delle filiere produttive, favorendo la cooperazione tra produttori rispetto ai mercati esterni ed agevolando la costituzione di servizi.

Relativamente alle imprese industriali, le leggi di riferimento per l'attuazione della strategia regionale sono la L.R. 15/94 e la L. 488/92 che incentivano investimenti produttivi delle PMI; le Leggi 341/95 e 266/97 che prevedono benefici fiscali ai soggetti titolari di reddito d'impresa partecipanti a contratti d'area, ai patti territoriali e ai contratti di programma; la L. 388/00 per il credito d'imposta a favore dei nuovi investimenti nel Mezzogiorno e L.R. 2/01 – “Interventi a sostegno dell'Associazionismo creditizio di mutua garanzia tra piccole e medie imprese”. Specifico ruolo avrebbero dovuto rivestire gli interventi previsti nel POR, in particolare all'interno della Misura 4.1 - Rafforzamento competitivo del tessuto imprenditoriale, nonché i Progetti Integrati Territoriali.

Relativamente alle **imprese artigiane**, la politica regionale è stata finalizzata a tutelare i livelli produttivi ed occupazionali nel comparto, facilitando il riassetto finanziario, tecnico ed economico delle imprese. Strumento prioritario di attuazione di tale strategia è la L.R. 51/93, tesa a promuovere lo sviluppo del comparto tramite finanziamenti che prevedono un abbattimento del costo del denaro praticato di norma dagli istituti di credito; con l'art.10 bis della stessa legge è previsto, invece, il contributo in c/capitale per investimenti, ovviando, in certa misura, alla cronica sottocapitalizzazione delle imprese

isolane, mentre con l'art. 12 si favorisce l'accesso agli incentivi per le Cooperative artigiane di garanzia, i Consorzi Fidi e le Confederazioni.

Le provvidenze alle **imprese turistiche** vengono invece erogate il tramite della L.R. 9/98.

Le altre Misure del POR che sostengono in maniera diretta tale strategia sono la 4.2 - Interventi per l'attrazione di imprese esterne e la 4.3 - Sostegno alla nascita ed allo sviluppo di nuove imprese.

Da una recente analisi sulle politiche industriali in Sardegna⁵⁵ emerge che le politiche di sostegno alla struttura produttiva realizzate dalla Regione e dallo Stato hanno determinato nel 2004 un flusso di spesa complessivo di circa 295 MEuro, con un incremento rispetto al 1999 del 57%. Una parte considerevole della spesa regionale - 52 MEuro - è rappresentata da interventi in conto capitale a favore delle imprese artigiane finanziati con il già citato art. 10 bis della L.R. 51/93.

Gli interventi diretti a favorire la coesione territoriale, la riconversione e l'ammodernamento ammontano complessivamente a 19 MEuro (art. 30 L.R. 17/93, e L.R. 15/94). In termini comparativi⁵⁶, rispetto alle altre Regioni e considerando tutti gli strumenti attivi sul territorio regionale, nel 2004 in Sardegna prevale la categoria degli interventi diretti al sostegno delle imprese in crisi. Seguono gli interventi per finalizzati a favorire la crescita di competitività del sistema locale, l'ampliamento e la crescita della produzione e gli interventi per l'accesso al credito. Escludendo gli interventi finanziati con Leggi nazionali, si evidenzia una concentrazione delle risorse sugli interventi per l'ampliamento della produzione e crescita e per l'accesso al credito, mentre trascurabili sono le risorse spese nei processi di internazionalizzazione.

La particolare attenzione rivolta alle aree di crisi dove si registra un forte declino del sistema industriale è confermata dall'attuazione degli accordi Stato-Regione sulla Chimica del luglio 2003, che consente di consolidare strutturalmente il comparto al fine di ricreare sistemi produttivi forti e capaci di stimolare condizioni di sviluppo complessivo in tali aree. A tale riguardo l'APQ "Sviluppo Locale" sottoscritto nel 2005, prevedendo in chiave programmatica le risorse destinate ai poli chimici di Ottana, Assemini e Porto Torres rappresenta un momento di consolidamento del citato Accordo per la qualificazione degli stessi. L' APQ altresì mira a creare un quadro di riferimento utile al coordinamento dei programmi di competenza statale con finalità comuni a quelle regionali.

Risultati e criticità nell'attuazione della strategia

Va evidenziato che gli interventi ad oggi effettivamente realizzati sono quelli relativi alla concessione di **incentivi agli investimenti produttivi delle PMI**; le azioni riguardanti i

⁵⁵ Cfr. Raffaele Brancati (a cura di), Rapporto Met 2005. L'analisi delle politiche industriali della Regione è stata svolta attraverso una classificazione della spesa in funzione dei seguenti obiettivi: sostenere le imprese in crisi; favorire l'ampliamento della produzione e promuovere la crescita; sostenere l'R&S e facilitare l'introduzione delle innovazioni; facilitare l'accesso al credito; promuovere il riequilibrio territoriale infra-regionale; promuovere le alleanze e le fusioni tra imprese; favorire la capitalizzazione delle imprese e sostenere il capitale di rischio; favorire la crescita e la competitività del sistema locale; diffondere servizi qualificanti; ridurre l'impatto ambientale delle attività produttive; facilitare la localizzazione con interventi infrastrutturali dedicati alle imprese; favorire la nascita di nuove imprese e promuovere l'imprenditorialità; favorire l'imprenditorialità e l'occupazione di categorie svantaggiate di lavoratori; favorire i processi di internazionalizzazione attraverso il sostegno alle esportazioni, l'internazionalizzazione produttiva e l'attrazione di investimenti diretti esteri (IDE).

⁵⁶ ibidem.

servizi alle imprese hanno stentato a decollare o non sono state avviate affatto; la strategia delineata per il settore è quindi sostanzialmente inespressa proprio con riferimento alle linee di azione più innovative, selettive e qualificanti. L'attuazione risulta, pertanto, soddisfacente solo con riferimento alle azioni più consolidate in termini procedurali ma, per certi versi, meno qualificanti sul piano strategico.

Le cause del ritardo registrato per queste linee sono in gran parte attribuibili alle procedure attuative scelte, segnatamente il riconoscimento delle Agenzie Governative e l'approvazione comunitaria delle direttive notificate.

Peraltro, gli interventi di incentivazione attivati, prevalentemente indirizzati alla strutturazione materiale delle imprese, sono stati scarsamente finalizzati e hanno riguardato settori tradizionali, con scarsi effetti di concentrazione territoriale e una sensibile presenza di fenomeni di *deadweight*.

Tali incentivi hanno di fatto costituito una forma di assistenza alla ordinaria gestione imprenditoriale della produzione e dei relativi investimenti, assistenza che ha spiazzato gli investimenti innovativi, i quali richiedono una progettualità più impegnativa, soprattutto per piccole e piccolissime imprese. La scarsa dinamica di innovazione, a sua volta, si è tradotta in una richiesta modesta di personale di alta formazione.

La politica di incentivazione che ha operato nel periodo di riferimento e fino ad oggi non è quindi stata in grado di incidere in maniera sostanziale nella realtà industriale esistente e di realizzare quei cambiamenti strutturali necessari per lo sviluppo dell'apparato produttivo; le valutazioni che analizzano i risultati di tale politica evidenziano tutte un bilancio non positivo⁵⁷. In particolare, l'analisi effettuata dal Valutatore indipendente del POR evidenzia come le imprese beneficiarie degli aiuti della L.R. 15/94, rispetto ad un *benchmark* di 76 imprese escluse dai finanziamenti, abbiano realizzato globalmente una *performance* peggiore di queste ultime; le analisi condotte dal Valutatore evidenziano anche come le attività *knowledge based* non siano state favorite dalle incentivazioni regionali: le imprese ad alta intensità di R&S beneficiarie dei contributi regionali sono state, in termini relativi, inferiori alle potenzialità, peraltro modeste, dell'universo⁵⁸.

Modifiche alla strategia

La strategia è stata, pertanto, reimpostata dopo la valutazione di metà percorso del POR e in seguito al cambio di governo regionale, con la finalità di superare il fallimento delle politiche pubbliche di sostegno alle imprese meramente compensative e in linea con i recenti orientamenti comunitari e nazionali in materia di politiche di sostegno ai sistemi imprenditoriali che invertono l'approccio precedente e piuttosto che monetizzare gli svantaggi localizzativi puntano a ridurli permanentemente attraverso la realizzazione di esternalità positive per lo sviluppo di sistemi produttivi sostenibili.

All'interno dell'APQ Sviluppo Locale, si cerca di invertire le tendenze sopra descritte privilegiando interventi di supporto per lo sviluppo locale mirati al miglioramento della competitività e internazionalizzazione delle imprese, alla valorizzazione di tecniche e

⁵⁷ Documento del Valutatore Indipendente del POR e dell'Osservatorio Economico sulla LR 15/93.

⁵⁸ Le analisi citate sono presenti nel Rapporto finale di Valutazione Intermedia. ISRI; 2005

materiali costruttivi tradizionali, alla tutela dell'identità culturale sarda a supporto dello sviluppo locale.

La Regione Sarda ha inoltre reimpostato la strategia di integrazione dei progetti di tipo tematico e territoriale con diversi strumenti: sul fronte territoriale è stato avviato un processo di progettazione integrata di tipo sperimentale, che si avvale di laboratori provinciali sostenuti e partecipati da partenariati economici, sociali e istituzionali, con un forte coinvolgimento degli imprenditori attraverso *focus* tematici e un costante ascolto nel territorio.

Con la Misura 4.2. del POR si sta perseguendo l'obiettivo di uniformare sull'intero territorio regionale la gestione degli sportelli unici, in una logica di miglioramento e ampliamento dei servizi offerti all'impresa, riducendo i tempi di risposta della P.A. e creando condizioni più favorevoli alla localizzazione d'impresa; alla base dell'attività degli sportelli unici ci saranno Linee Guida realizzate attraverso un processo di concertazione con il partenariato istituzionale ed economico-sociale, con l'obiettivo di indagare modelli di funzionamento, rapporti con gli utenti, prodotti/servizi e modalità di accesso da parte delle imprese a seguito delle analisi delle esperienze regionali, nazionali ed europee di sportelli unici.

Per quanto concerne il **sistema di incentivazione** a favore del settore industriale, del settore turistico e di quello artigianale, è stato avviato un programma di razionalizzazione degli interventi al fine di migliorare il livello di competitività delle imprese in un contesto di risorse pubbliche scarse. Sono state in tal senso modificate le Direttive di attuazione della L.R. 15/94 e della L.R. 9/98 (le direttive della L.R. 51/93 sulle imprese artigiane sono attualmente in corso di modifica) anche al fine di selezionare in maniera più efficiente i soggetti beneficiari favorendo la realizzazione di programmi di investimento positivi in termini di produttività per lo sviluppo del territorio regionale; in particolare i nuovi criteri di selezione della L.R. 15/94 premiano le imprese che effettuano investimenti innovativi e supportati da un brevetto.

Il turismo

La strategia in atto

Il comparto del turismo necessita di un ulteriore approfondimento, sia per l'importanza strategica che ad esso viene attribuita nelle politiche regionali, che per la forte interrelazione del comparto con gli altri settori produttivi e con i beni ambientali e culturali.

La strategia regionale avviata nel 2000 ha infatti posto la **valorizzazione del patrimonio ambientale** come momento centrale della programmazione, con l'obiettivo di sviluppare l'economia turistica agendo sia sulla domanda che sull'offerta ricettiva e culturale-ricreativa, con una particolare attenzione all'obiettivo dell'allungamento della stagione turistica e dell'aumento dei flussi turistici delle aree interne. In accordo con le opportunità offerte dal POR, è stato perseguito l'obiettivo di dare priorità allo sviluppo sinergico dei progetti imprenditoriali con le iniziative infrastrutturali pubbliche al fine di creare distretti turistici integrati, con elementi comuni in relazione all'offerta turistica, alle tradizioni locali, all'artigianato ed ai prodotti per l'agricoltura. In secondo luogo, ci si è posti l'obiettivo di intervenire sul fronte della creazione e del potenziamento delle infrastrutture specifiche dell'attività turistica.

Ma l'intervento più rilevante, almeno sotto il punto di vista finanziario⁵⁹, è rappresentato dalla creazione di itinerari turistici integrati, per valorizzare l'immenso complesso culturale e ambientale dell'Isola. Gli itinerari hanno tenuto conto degli eventi legati al patrimonio culturale dei luoghi antichi di spettacolo, dei nuraghi, di feste e sagre locali, privilegiando la realizzazione in forma di circuiti tematici. Tali politiche, che cercano di intervenire sul sistema turistico sia sul lato dell'offerta che della domanda, sono state perseguite prioritariamente attraverso la Misura 4.5 del POR, in stretta correlazione con le Misure attinenti i beni culturali (Asse II) e con la Misura 1.5. sulla rete Ecologica regionale, sebbene anche dentro i PIC (Leader+ per il turismo rurale e Interreg III A per gli itinerari transfrontalieri) e i PIA si trovino interventi in ambito turistico.

La Misura 4.5. del POR, in particolare, con uno stanziamento di circa 140 MEuro, finanzia prioritariamente la realizzazione di itinerari turistici integrati, l'adeguamento e l'ammodernamento delle strutture ricettive (L.R. 9/98), attività culturali di richiamo turistico, di spettacolo e per il tempo libero e la promozione e commercializzazione del prodotto turistico Sardegna.

Risultati e criticità nell'attuazione della strategia

Lo stato di attuazione della strategia è peraltro fortemente in ritardo: per il complesso delle Misure 4.5, 1.5 e dell'intero Asse II il livello di attuazione è pari a circa il 25% dell'importo programmato e appare inadeguato per una valutazione dei risultati in termini di accrescimento della domanda o di ampliamento della stagione⁶⁰. Le situazioni maggiormente critiche sono quelle relative agli interventi individuati all'interno dei PIT, per i quali non valevano le regole stringenti (presentazione del progetto esecutivo) che erano invece state imposte agli interventi selezionati tramite bando.

Va inoltre evidenziato che non sempre si è verificato un reale coordinamento delle iniziative finanziate a valere sui diversi strumenti di finanziamento: se all'interno del POR gli interventi della Misura 4.5. sono stati attivati in stretta correlazione con analoghi interventi presenti in altri Assi del POR (Assi II e V: valorizzazione dei beni culturali e dei centro storici), la stessa attività di coordinamento non si è verificata con altri importanti strumenti quali ad esempio i PIA. Inoltre, a fronte di investimenti pubblici significativi per il recupero e la tutela del patrimonio turistico, ambientale, paesaggistico e culturale della Regione non si è ancora attivato un moltiplicatore capace di stimolare e sostenere le conseguenti opportunità imprenditoriali.

Le attività attuate attraverso il POR si presentano, pertanto, caratterizzate da luci ed ombre. Tra queste ultime, oltre ad un generalizzato ritardo nella spesa da gran parte delle azioni, sono da registrare la mancanza di un piano strategico nella definizione degli interventi e il conseguente finanziamento di interventi di rilevanza locale, talvolta di tipo marginale, non supportati da interventi della diffusione d'immagine. Da segnalare inoltre il mancato avvio di attività di promozione, quale attività strategica per lo sviluppo e l'organizzazione del turismo.

⁵⁹ All'interno sulla Misura 4.5. del POR, la linea di intervento sugli itinerari turistici assorbe circa il 76% del costo totale della Misura.

⁶⁰ In particolare, la Misura 4.5. presenta un avanzamento di spesa pari a circa il 13% dello stanziamento.

Pertanto, ancorché il sistema turistico della Sardegna abbia continuato a muoversi in base allo spontaneismo ed al di fuori di qualsiasi strategia globale, raggiungendo tra il 2000 ed il 2004 un incremento della domanda del 14%⁶¹ ed un ampliamento della stagione turistica, risulta difficile attribuire tali risultati all'azione delle politiche pubbliche, e in particolare del POR.

L'obiettivo primario che prevedeva di indirizzare i flussi turistici verso le aree interne, poi, non è stato conseguito: l'aumento delle presenze turistiche ha privilegiato i comuni costieri, nei quali, sempre nel periodo 2000-2006, si è concentrato l'incremento dell'offerta ricettiva, a fronte di una strategia regionale che andava invece nella direzione opposta, favorendo la ricettività delle zone interne. Tale fallimento è sicuramente dovuto ai fortissimi ritardi in fase di attuazione degli interventi pubblici; l'insieme delle azioni finanziate all'interno del POR e dei PIA che, direttamente o indirettamente, possono influire sullo sviluppo turistico delle zone interne potranno contribuire al raggiungimento delle finalità prefissate solo con notevoli ritardi rispetto ai tempi previsti.

Modifiche alla strategia

Per ovviare a tale criticità, e per sfruttare al meglio il grande patrimonio infrastrutturale che si sta potenziando con le risorse sopra descritte, le politiche regionali si stanno indirizzando verso strumenti che possono portare maggiori risultati in termini di integrazione e creazione di valore aggiunto, in particolare attraverso l'attivazione dei **Sistemi Turistici Locali** e l'esperienza della progettazione integrata 2004-2006. In un'ottica di ampliamento e consolidamento dell'offerta turistica regionale, conformemente ai principi della sostenibilità, le politiche regionali sono state quindi reindirizzate verso la promozione integrata dei territori, con una partecipazione attiva e concertata da parte di tutti i soggetti pubblici e privati coinvolti, che fanno parte della "filiera" che conduce alla creazione del prodotto turistico. Parallelamente, il POR è stato ridefinito in un'ottica di sostegno all'azione congiunta degli operatori di settore; ne sono esempio gli interventi diretti alla costituzione, promozione e commercializzazione di pacchetti integrati di offerta turistica che coinvolgono più soggetti economici in un'ottica di filiera.

Le azioni volte a rimuovere le condizioni strutturali che impediscono la fruizione turistica dell'isola oltre il periodo estivo prevedono inoltre il riorientamento degli incentivi alle imprese turistiche (L.R. 9/98) per favorire la dotazione di nuove tipologie di servizi funzionali a un processo di allungamento del periodo medio di apertura, il flusso di parte delle risorse finanziarie verso i territori interni dell'isola e l'accesso da parte delle imprese turistiche agli strumenti di certificazione ambientale e di qualità.

Da ultimo, il Piano Regionale di Sviluppo del Turismo Sostenibile, attualmente in corso di redazione, avrà il compito di rendere effettivi i principi di sostenibilità ambientale, prevedendo meccanismi di riduzione degli impatti collegati ai flussi turistici e la creazione di flussi turistici complementari.

Il processo di rinnovamento delle strategie sopra descritte ha preso avvio dalla razionalizzazione del livello gestionale e dell'organizzazione turistica nel territorio,

⁶¹ Il dato è particolarmente positivo, considerato che l'incremento nazionale si ferma al 7,4%.

mediante la soppressione degli Enti Strumentali e il trasferimento delle funzioni a livello provinciale e comunale, in sintonia con i principi del nuovo dettato costituzionale.

2.2.2. Le politiche attive del lavoro

La strategia in atto

La politica regionale per l'occupazione riprende sostanzialmente gli obiettivi strategici contenuti nei documenti di programmazione comunitari (Strategia Europea per l'Occupazione) e nazionali (Piano Nazionale per l'Occupazione, QCS 2000-2006). All'interno del quadro strategico delineato dai suddetti documenti la Regione Sardegna ha individuato come obiettivi programmatici prioritari la riduzione della disoccupazione e la creazione di lavoro stabile.

L'esperienza di Equal, nella nostra regione, sta dimostrando di offrire soluzioni innovative ed efficaci sul versante delle politiche dell'inclusione, intese non più solo come politiche di *welfare* di carattere adattative, ma quali politiche integrate per lo sviluppo delle potenzialità di un territorio.

L'azione della politica regionale ha di conseguenza privilegiato le politiche attive del lavoro e di prevenzione della disoccupazione di lunga durata, per garantire condizioni di occupabilità e contrastare i punti di debolezza del mercato del lavoro isolano, caratterizzato da alti tassi di disoccupazione, da bassi tassi di attività e dalla presenza di fenomeni di esclusione sociale e lavorativa.

In tale contesto assumono primaria importanza la L.R. 20/2005 sulla **riforma dei servizi per l'impiego** che persegue l'obiettivo del lavoro in quanto valore e condizione di riferimento per rafforzare coesione e integrazione sociale e per promuovere sviluppo, innovazione, crescita e competitività.

Obiettivo prioritario e fondante della legge è quello promuovere un sistema di servizi e azioni diretto ad accompagnare le persone e le imprese nel percorso di inserimento lavorativo e di consolidamento professionale, al fine favorire la stabilizzazione della condizione lavorativa a livello individuale e sociale.

Particolare cura è dedicata alle persone in situazione di svantaggio, temporaneo o permanente, in un'ottica di pari opportunità e condizioni, al fine di rendere godibile per tutti il diritto-dovere del lavoro e il pieno raggiungimento della dignità umana e sociale.

Il principio della partecipazione e i metodi della concertazione sociale e istituzionale, sono infine i binari all'interno dei quali si muove il processo di assunzione delle decisioni tese alla realizzazione degli obiettivi condivisi. La definitiva attuazione della riforma dei servizi per l'impiego ha subito un notevole rallentamento a causa del forte ritardo con cui è stato recepito il Dlgs n. 180/01; tale grave ritardo istituzionale determina ancora oggi la non completa operatività del sistema. Nelle more dell'approvazione, da parte del Consiglio Regionale, della legge di recepimento del suddetto decreto legislativo sono state condotte, nell'ambito della Misura 3.1, delle azioni sperimentali e propedeutiche alla messa a regime dei servizi per l'impiego.

La realizzazione del **Sistema Informativo del Lavoro "SIL Sardegna"** e la sottoscrizione del "Protocollo d'intesa tra le 4 Province e l'Assessorato del Lavoro" per l'organizzazione di alcuni servizi innovativi per l'impiego e il conseguente avvio dei servizi stessi, rappresentano i principali passi in avanti nel primo periodo di programmazione.

Nell'ambito della riforma del mercato del lavoro la Regione è attualmente coinvolta nel processo di modernizzazione del mercato del lavoro, con l'introduzione di nuove tipologie contrattuali, di maggiore flessibilità finalizzate ad un complessivo incremento dell'occupazione. La riforma del collocamento, l'introduzione dell'apprendistato professionalizzante e il collegamento alla Borsa Continua Nazionale del Lavoro rappresentano i principali sforzi operati in tale ambito dalla Regione Sardegna.

Alle azioni di sistema si affiancano le politiche finalizzate all'**inserimento lavorativo**, che prevedono uno stanziamento complessivo, all'interno del POR, di circa 250 MEuro con cui si è puntato a creare una significativa piattaforma finanziaria per realizzare percorsi integrati a favore di disoccupati e inoccupati.

Gli interventi previsti mirano alla creazione di percorsi di transizione al lavoro, all'acquisizione di competenze effettivamente spendibili nel mercato del lavoro e al sostegno (promozione e organizzazione) alla mobilità per formazione e tirocini formativi. Tali interventi si affiancano, in una logica di integrazione, alla nuova normativa regionale in materia di imprenditoria giovanile (L.R. 1/2002) e alle azioni finanziate a sostegno del lavoro autonomo e della piccola e media impresa in settori legati al miglioramento della qualità della vita (assistenza socio-sanitaria, valorizzazione dei beni storico-artistici, promozione culturale, tutela dell'ambiente) finanziate con la Misura 3.10 del POR. Con tale misure sono state finanziate circa 700 iniziative con una dotazione finanziaria pari a 29 MEuro con un impatto decisamente positivo sui livelli occupazionali (+ 35% rispetto ai livelli occupazionali registrati nel periodo precedente all'erogazione dei benefici⁶²)

In linea con le priorità trasversali indicate a livello comunitario, nel primo periodo di programmazione si è posta particolare attenzione agli interventi mirati a **favorire la partecipazione delle donne al mercato del lavoro**, il loro inserimento nel lavoro indipendente, la creazione di lavoro autonomo e di impresa, lo sviluppo di carriera. In questo ambito, oltre alla misura 3.11, la Regione ha istituito il Fondo regionale per l'Imprenditoria femminile con cui integra le risorse statali disponibili con la L. 215/92 che concede incentivi all'imprenditoria femminile. L'impatto di tali finanziamenti è senza dubbio rilevante, in particolare per la misura 3.11 si evidenzia un numero di pratiche istruite pari a 1417 di cui 676 con esito positivo per un impegno di risorse complessivo pari a circa 20 MEuro.

Le politiche regionali a favore dell'occupazione si compongono, infine, di un programma per l'emersione dell'economia sommersa che, oltre a finanziamenti regionali a favore degli L.S.U e della Cooperazione Sociale, prevede il progetto P.R.E.S. che con risorse statali finanzia progetti di auto impiego e auto imprenditorialità a favore di soggetti svantaggiati.

Risultati e criticità nell'attuazione della strategia

Gli interventi attuati nella prima fase di programmazione in materia di politiche sul lavoro hanno scontato le difficoltà sopra elencate relative alla messa a regime dei servizi per l'impiego nonché una carenza attuativa nella realizzazione di interventi integrati. Se da un

⁶² Rapporto Finale sulla misura 3.10 a cura della task force di Italia Lavoro nell'ambito del progetto "PIT Lavoro". L'indagine è stata condotta su un campione di 391 aziende.

lato, infatti, solo a fine dicembre 2005 è stata approvata la legge organica di riordino generale delle politiche del lavoro, che consentirà la completa messa a regime dei servizi per l'impiego, dall'altro non si è pienamente riusciti ad integrare i finanziamenti previsti a favore dell'inserimento lavorativo con quelli per la creazione d'impresa, lasciando spesso scollegate le attività di formazione/accompagnamento dagli incentivi alla creazione d'impresa.

Le risorse finanziarie stanziata a favore dei percorsi integrati di inserimento lavorativo, nel primo periodo di programmazione sono state, peraltro, concentrate quasi esclusivamente sull'adempimento dell'obbligo formativo creando uno squilibrio rispetto agli obiettivi prefissati, con conseguente appiattimento del FSE verso azioni che dovrebbero essere finanziate con fondi nazionali.

Modifiche alla strategia

Pertanto, nella seconda fase di programmazione, pur rimanendo confermata la strategia e gli strumenti finanziari adottati si è posta maggiore attenzione all'integrazione degli interventi che verranno principalmente attuati attraverso azioni integrate di sostegno al lavoro autonomo individuate e finanziate nell'ambito della progettazione integrata.

Le risorse della Misura 3.1, a seguito dell'approvazione della suddetta norma di organizzazione dei servizi per l'impiego verranno impiegate per la concreta realizzazione degli stessi, nella nuova connotazione derivante dalla legge di riforma. A tal fine il POR prevede espressamente, per detto periodo, il coinvolgimento delle Province, sulla base degli indirizzi impartiti dall'Amministrazione Regionale.

2.2.3. Le politiche per la ricerca e l'innovazione tecnologica

La strategia in atto

L'obiettivo dell'attuale **Strategia Regionale per l'Innovazione** è innanzitutto quello di superare la particolare debolezza nel settore della Ricerca e Sviluppo Tecnologico (RST); in cui le imprese sarde denotano scarsa propensione all'innovazione, bassa percezione del valore competitivo della tecnologia e della ricerca e, di conseguenza, insufficiente capacità di formulare fabbisogni, che pone la Regione ai margini rispetto, alle altre regioni, per la capacità di rispondere attivamente all'offerta pubblica di incentivi per l'innovazione.

La strategia di sviluppo regionale, centrata sulla competitività, pone la ricerca e lo sviluppo tecnologico al servizio della crescita economica, dell'occupazione e della coesione sociale. Si sta pertanto puntando alla valorizzazione del *know-how* del sistema della ricerca e alla sua apertura verso il territorio, in coerenza con il quadro delle politiche europee per l'innovazione. Per sfruttarne appieno le potenzialità si vuole integrare la formazione avanzata con la ricerca applicata e con i fabbisogni che emergono dalle imprese e dal mercato del lavoro.

La strategia regionale per la ricerca e l'innovazione (SRI), in coerenza con gli indirizzi strategici del Consiglio Europeo di Lisbona, può essere sinteticamente articolata nelle seguenti azioni prioritarie:

- realizzazione di programmi e progetti di ricerca scientifica, a totale finanziamento pubblico, nei settori strategici dell'economia regionale;

- formazione di risorse professionali a elevata specializzazione nei settori strategici dell'economia regionale e inserimento nel sistema delle imprese;
- realizzazione di centri di competenza e laboratori tecnologici nei settori strategici dell'economia regionale per il trasferimento nei processi di produzione e nei prodotti di conoscenze tecniche e risultati della ricerca;
- creazione di distretti tecnologici nei settori in cui sono presenti contestualmente competenze scientifiche e attività di ricerca di eccellenza in grado di attrarre investimenti esterni e *cluster* di imprese innovative che operano sui mercati internazionali (es. biomedicina);
- realizzazione di infrastrutture e reti per le attività di ricerca scientifica anche attraverso il potenziamento dei Centri del PST Polaris;
- creazione di strutture di interfaccia tra domanda e offerta di innovazione;
- analisi della domanda di innovazione delle singole imprese e per i settori strategici dell'economia regionale attraverso la realizzazione di *audit* tecnologici e la creazione di osservatori tecnologici.
- realizzazione e attuazione di strumenti integrati di incentivazione per sostenere le imprese nell'adozione dell'innovazione;
- realizzazione e attuazione di strumenti integrati per la promozione, la valutazione, l'assistenza tecnica alla definizione del *business plan* e i servizi allo *start-up* di imprese innovative.

Nel corso del 2005 è stato stipulato uno specifico APQ "Ricerca ed Innovazione Tecnologica" finalizzato a creare una rete stabile di conoscenza che possa contribuire a stimolare lo sviluppo e l'imprenditorialità regionale. Le azioni più significative riguardano tre filiere principali: biomedicina e tecnologie per la salute, biodiversità animale e marina e produzione agroindustriale di qualità.

Risultati e criticità nell'attuazione della strategia

L'attuazione delle politiche espone ha visto una decisa accelerazione nell'ultimo anno, accelerazione che non ha ancora prodotto spesa rilevante, ma che ha posto le basi per la realizzazione degli interventi in tempi brevi. È innanzitutto in fase di definizione il bando del 2004 per progetti di ricerca e innovazione al di sotto della soglia *de minimis* aventi ad oggetto l'introduzione nelle imprese di innovazioni tecnologiche, di processo e prodotto, commesse di ricerca a laboratori scientifici da parte delle imprese, progetti di ricerca di interesse industriale, messa a punto di metodologie innovative nel campo della progettazione, nonché interventi integrati di promozione, ricerca e innovazione, per il quale è previsto un importo massimo di 31.207.120 Euro. Sono state inoltre completate le fasi di competenza regionale relative al Progetto P1 – Azione A1 dell'APQ Ricerca: Laboratori tecnologici del distretto della biomedicina e delle tecnologie per la salute, che prevede una dotazione di 16.800.000 Euro di risorse pubbliche, e una quota di cofinanziamento privato stimato in 5.600.000 Euro.

La criticità più forte nell'attuazione della strategia tuttora in atto è quella del forte ritardo nella spesa, che si sta colmando solo nell'ultimo anno. Il ritardo è attribuibile ad un insieme di fattori essenzialmente da ascrivere alla *governance* dell'attuazione della strategia.

Modifiche alla strategia

A seguito dalla revisione di metà percorso e dal cambio di governo regionale la regione ha rafforzato il proprio appoggio alla politica di sviluppo della RST secondo i seguenti principi:

- la Sardegna deve rapidamente recuperare i divari negativi che la relegano nelle ultime posizioni delle classifiche delle regioni europee per numero di laureati, numero di ricercatori, investimenti pubblici e privati in ricerca e numero di brevetti;
- la strategia di sviluppo regionale, centrata sulla competitività, deve porre la ricerca e lo sviluppo tecnologico al servizio della crescita economica, dell'occupazione e della coesione sociale;
- è necessario pertanto puntare alla valorizzazione del *know-how* del sistema della ricerca e alla sua apertura verso il territorio, in coerenza con il quadro delle politiche europee per l'innovazione;
- per sfruttarne appieno le potenzialità è indispensabile integrare la formazione avanzata con la ricerca applicata e con i fabbisogni che emergono dalle imprese e dal mercato del lavoro.

Tra gli interventi più rilevanti posti in essere per raggiungere tali obiettivi si citano quelli relativi al **miglioramento della “governance”**: attraverso la realizzazione di diverse azioni: rafforzamento del Partenariato Istituzionale con il MIUR attraverso l'Accordo di Programma Quadro⁶³, rapporto di cooperazione stabile e operativo con le Università, i Centri di Ricerca e le Imprese regionali che produce già importanti risultati⁶⁴; ricerca di cooperazioni strategiche con altre Regioni nell'ambito del Programma “Gemellaggi” del PON ATAS per la condivisione e il trasferimento reciproco di buone pratiche e la costruzione di specifici progetti di cooperazione (es agroalimentare, logistica, ICT); costituzione di strumenti efficaci per l'attuazione della SRI⁶⁵; messa in rete e valorizzazione di tutte le infrastrutture di ricerca presenti sul territorio regionale all'interno del “Progetto Polaris” puntando sulle specializzazioni settoriali dei singoli Poli; legge regionale sulla ricerca, attualmente in corso di predisposizione.

Sono inoltre state avviate azioni per aumentare la **dotazione di capitale umano di eccellenza**: programma per *visiting professor* e *visiting scientist*; avvio di Scuole di Alta Formazione (Master, *Summer School*, etc.) da attivare in Sardegna in alcuni settori strategici per l'economia regionale (Economia del Turismo, Biomedicina e Tecnologie della Salute, ICT); programma strategico per incrementare il numero dei laureati in Sardegna che prevede il potenziamento delle strutture didattiche, scientifiche e residenziali delle due Università sarde di Cagliari e Sassari e l'erogazione di prestiti d'onore agli studenti universitari per poter frequentare i corsi di laurea; programma “*Master and Back*” per la formazione post-laurea dei giovani laureati sardi anche attraverso tirocini e stage in centri di ricerca di eccellenza internazionali.

⁶³ Esperienza del Bando del Distretto Tecnologico della Biomedicina e della Tecnologia della Salute.

⁶⁴ Progetto CyberSar, Progetto Filiera del Vino, Programma Master and Back, Laboratori del Distretto della Biomedicina, avvio imminente del Distretto dell'ICT, etc

⁶⁵ Anagrafe Regionale per la Ricerca Scientifica, Fondo Regionale per la Ricerca Scientifica e l'Innovazione Tecnologica, Sistema di Aiuti alla RST moderno ed efficace in linea con i nuovi indirizzi della Commissione.

La società dell'Informazione

La strategia in atto

Gli obiettivi della strategia regionale sullo sviluppo della Società dell'Informazione si possono sintetizzare in:

- Sardegna come modello di eccellenza per l'utilizzo delle nuove tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni;
- sviluppo delle conoscenze in ambito ICT per il trasferimento e riuso a livello nazionale ed internazionale;
- apporto di competenze e di investimenti per la crescita e l'occupazione e la nascita e valorizzazione delle imprese locali.

Inoltre, ci si è posti l'obiettivo di migliorare i servizi resi ai cittadini ed alle imprese attraverso la **riorganizzazione della macchina amministrativa regionale** e l'accelerazione del processo di rinnovamento per le amministrazioni locali attraverso una maggiore trasparenza e facilità di accesso, l'integrazione dei sistemi informatici, la condivisione di dati e l'apporto di competenze.

L'attuale strategia della Regione in quest'ambito trae origine dalla "Strategia per lo sviluppo della Società dell'Informazione", adottata dalla Giunta Regionale nell'aprile 2003 e approvata dal Gruppo di Lavoro "Società dell'Informazione" del Comitato di Sorveglianza del QCS. Tale Strategia è basata su: Piano d'azione *eEurope* 2005 e disposizioni comunitarie in materia di comunicazioni elettroniche, *Linee guida per la Società dell'Informazione*⁶⁶, *Piano di e-government*⁶⁷, *Piano per l'innovazione digitale nelle imprese*⁶⁸, *"Visione Condivisa"*⁶⁹ avente particolare valenza per gli aspetti istituzionali dello sviluppo della Società dell'Informazione, e nello specifico dell'*e-government*.

Gli strumenti di finanziamento per la diffusione delle Tecnologie dell'Informazione e delle Telecomunicazioni sono il POR 2000-2006 e, in particolare, le Misure 6.3 FESR, 6.4 FSE e 3.18 FSE, e l'APQ Società dell'Informazione.

Risultati e criticità nell'attuazione della strategia

La criticità più forte nell'attuazione della strategia tuttora in atto è quella del forte ritardo nella spesa, che si sta colmando solo nell'ultimo anno. Il ritardo è attribuibile ad un insieme di fattori essenzialmente da ascrivere alla *governance* dell'attuazione della strategia, ossia alla mancata attività di coordinamento, controllo e concertazione con le parti istituzionali, economiche e sociali che pure era prevista nella Strategia stessa.

Modifiche alla strategia

La strategia è stata recentemente specificata e riorientata attraverso Piani d'azione specifici: Rete Telematica Regionale; Sistema informativo dell'Amministrazione

⁶⁶ Comitato dei Ministri per la Società dell'Informazione – Maggio 2002.

⁶⁷ DPCM 14.2.2002.

⁶⁸ Comitato dei Ministri per la Società dell'Informazione – Luglio 2003.

⁶⁹ Conferenza Stato Regioni Unificata – Luglio 2003.

Regionale; Sistema informativo della Sanità regionale; Sistema Informativo degli Enti Locali, Sardegna Digitale.

Rete Telematica Regionale. La Regione sta procedendo alla realizzazione della Rete Telematica Regionale (RTR) in accordo con le specifiche del Sistema Pubblico di Connettività. La RTR prevede la realizzazione di:

- un *backbone* in fibra ottica che colleghi le principali località della Sardegna;
- intranet e trasporto VoIP (*Voice Over IP*) della RAS, con la connessione di tutti gli Uffici dell'Amministrazione Regionale al *backbone* ottico;
- un'infrastruttura di trasporto IP per assicurare progressivamente la connessione telematica di Enti Regionali, ASL, scuole, Parco Tecnologico, Enti Locali, comprensori industriali e produttivi;
- interconnessione a Janna (cavo sottomarino in fibra per il trasporto dell'informazione da e verso il restante territorio nazionale);
- sfruttamento delle MAN in fibra ottica cofinanziate nei Comuni di Cagliari, Sassari e Tempio Pausania e successiva interconnessione con le nuove MAN da realizzare nei nuovi capoluoghi di provincia.

Sistema informativo dell'Amministrazione regionale. L'Amministrazione regionale, al fine di garantire l'ammodernamento tecnologico, funzionale ed organizzativo della sua struttura amministrativa, sta procedendo alla realizzazione di un vasto piano di interventi che coprono i principali settori operativi. In particolare:

- Centro Servizi Regionale (CSR). Il CSR costituisce la struttura preposta alla progettazione, coordinamento, gestione di tutti gli interventi nel campo della Società dell'Informazione. Inoltre il CSR ha compiti operativi di supporto sistemistico e applicativo, eroga in modalità ASP i servizi dell'Amministrazione regionale e gestisce il Centro operativo della Rete Telematica Regionale;
- Sistemi Informativi di Base dell'Amministrazione Regionale (SIBAR), che prevedono un sistema per lo svolgimento delle funzioni operative della struttura burocratica, un sistema contabile integrato, e un sistema di gestione delle risorse umane;
- Sistema Informativo Territoriale Regionale (SITR), relativa Infrastruttura di Dati Territoriali (IDT) e Sistema Informativo Territoriale delle Comunità (SIT2COM) con l'obiettivo finale di diffondere tra i soggetti pubblici e privati dati territoriali, cartografia e informazioni georeferenziate nonché di erogare i servizi informatici ad essi connessi;
- Sistema Integrato per la Gestione dei Beni Ambientali e Culturali;
- Sistema Statistico Regionale (SiStaR) per l'acquisizione, l'analisi, l'elaborazione e la distribuzione delle informazioni statistiche di carattere socio-economico al fine sia di acquisire elementi oggettivi per la conoscenza del territorio regionale sia di incrementarne le potenzialità di sviluppo, identificando opportunità ed eccellenze locali e misurando il "valore" del territorio secondo parametri effettivi;

- Sistema Informativo Lavoro (SIL) per la gestione dei nuovi servizi per l'impiego;
- Sistema Informativo dell'agricoltura regionale (LAORE);
- Portale della conoscenza "Conoscere"⁷⁰.
- Portale Internet. Il nuovo portale istituzionale della Regione Sardegna fornisce servizi a Cittadini, Imprese ed Enti locali e rappresenta il punto di accesso per i nuovi siti tematici della Regione;
- Centri di Acquisto territoriali (CAT)⁷¹.

Sistema informativo della Sanità regionale. La Regione ha approvato il Piano per l'informatizzazione del sistema sanitario regionale che prevede un quadro organico e coerente di interventi quali:

- tessera sanitaria regionale;
- creazione dell'anagrafe centralizzata degli assistiti del sistema sanitario regionale con l'obiettivo di razionalizzare la gestione degli elenchi degli assistiti e consentire l'effettuazione di compensazioni con altre regioni grazie ad un anagrafe certificata. Il progetto prevede inoltre alcuni servizi di base per i cittadini quali invio al proprio domicilio delle informazioni per la scelta del medico di base o del pediatra;
- integrazione e scambio di informazioni e di dati a livello locale e centrale per il monitoraggio della spesa sanitaria;
- Rete di Telepatologia Oncologica (RTP)⁷².
- Rete dei Medici di Medicina Generale, Pediatri di Libera Scelta (MMG/PLS) e Fascicolo Sanitario Elettronico (MEDIR) per supportare l'efficienza delle cure primarie attraverso l'integrazione in rete dei Medici di Medicina Generale, Pediatri di Libera Scelta e gli altri Operatori Sanitari del sistema e supportare l'integrazione dei servizi sanitari e sociali nel territorio;
- Sistemi integrati per la gestione amministrativa delle ASL;
- coordinamento e integrazione del sistema dei servizi sanitari per gli assistiti;
- Sistema di gestione *on-line* dei servizi assistenziali;
- Centro unico di prenotazione.

Sistema informativo degli Enti Locali. La strategia regionale per il piano di azione per l'attuazione dell'*e-Government* negli Enti Locali individua i seguenti obiettivi:

⁷⁰ - "Conoscere" rappresenta l'evoluzione del progetto M@rte con la finalità di mettere a disposizione di studenti, insegnanti e genitori gli strumenti tecnologici, i servizi e le professionalità per costruire una scuola di qualità. M@rte (Moduli di Apprendimento su Rete Tecno-Educativa) nasce come progetto di innovazione del sistema formativo regionale sardo, promosso dal MIUR e dalla Regione Sardegna allo scopo di sperimentare una infrastruttura tecnologica e una serie di servizi per arricchire la formazione scolastica in Sardegna. Obiettivo principale di "Conoscere" è quello di costruire un sistema educativo che consenta alle scuole di lavorare in rete e di interagire in spazi di conoscenza e apprendimento comuni, coinvolgendo anche realtà del territorio esterne al mondo scolastico.

⁷¹ Il sistema gestisce le modalità di acquisto delle Amministrazioni regionali (incluse ASL e Enti Locali) utilizzando le nuove tecnologie di e-procurement. Tra gli obiettivi di CAT ci sono la razionalizzazione della spesa e l'aumento dell'offerta dei servizi innovativi per le Pubbliche Amministrazioni.

⁷² In particolare progettazione, realizzazione e avviamento di servizi di Telepatologia Oncologica con l'obiettivo di migliorare la qualità dei servizi sanitari nei territori di riferimento, supportare la costruzione della rete regionale per l'assistenza oncologica e favorire la creazione di community delle Eccellenze nel panorama oncologico regionale e nazionale.

- favorire la realizzazione di servizi di *e-Government* da parte degli Enti Locali sia mediante la realizzazione di infrastrutture sia tramite esplicito sostegno alle attività degli Enti stessi con particolare riferimento ai piccoli comuni;
- favorire, ove possibile, il riuso di soluzioni già realizzate o in fase di realizzazione sia in ambito regionale che nazionale ed evitare duplicazioni anche procedendo ad una rimodulazione degli interventi in essere;
- promuovere la realizzazione sul territorio di centri locali di erogazione di servizi, denominati “Centri Servizi Territoriali” che siano espressione volontaria di forme associative di Enti Locali capaci di garantire economie di scala, efficienza e qualità nell’attuazione dell’*e-government*.

In coerenza con questi obiettivi la strategia prevede la realizzazione nel territorio della Sardegna di Centri Servizi Territoriali suddivisi in due distinti livelli organizzativi:

- il livello tecnologico, che prevede la creazione di un numero limitato di Centri Servizi dotati di infrastrutture tecnologiche per l’erogazione di servizi in modalità ASP, ovvero *hardware*, *software* di base e applicativi *software web-based* per le specifiche esigenze informative degli Enti Locali;
- il livello di assistenza locale, che prevede la creazione di Centri Servizi, distribuiti su tutto il territorio regionale che, utilizzando le infrastrutture tecnologiche del livello precedente, erogano servizi specifici di supporto e assistenza agli Enti Locali.

Inoltre, al fine di riportare ad unità tutte le varie iniziative in essere o programmate e renderle coerenti col quadro strategico sopra delineato, la Regione sta provvedendo a rimodulare ed integrare i progetti del primo avviso per l’e-government del MIT, eGOS e NEXT, cofinanziati per larga parte dall’Amministrazione regionale.

2.3. Le strategie in atto per l'ambiente e il territorio

2.3.1. Le politiche ambientali

Natura e biodiversità

La strategia in atto

L'attuale strategia regionale in materia di natura e biodiversità è delineata nel POR, secondo gli indirizzi e le linee di intervento definiti nel QCS⁷³.

Cardine di questa strategia è l'individuazione della **Rete Ecologica Regionale (RER)** quale luogo elettivo in cui coniugare la tutela e la conservazione delle risorse naturali e ambientali con lo sviluppo economico e sociale, costruendo reti di soggetti/opere/servizi e sistemi di gestione integrata del territorio in cui le attività locali – *tradizionali* (agricole, artigianali, turistiche, ecc.) e *non* – sono promosse e valorizzate, e le comunità locali attivamente coinvolte nella definizione e attuazione delle politiche ed iniziative di sviluppo. Perché tale prospettiva si realizzi nel rispetto delle esigenze di conservazione, la strategia ha ritenuto necessarie alcune precondizioni, quali l'adozione di strumenti di gestione per i territori della RER e la realizzazione di interventi di valorizzazione della biodiversità e di ripristino e fruibilità delle aree.

Risultati e criticità nell'attuazione della strategia

In attuazione di questi orientamenti, nella fase 2000-2003 gli interventi sono stati focalizzati in ambiti privilegiati, promossi di concerto con i Comuni o Comitati/Enti di gestione (per le aree protette istituite) e con gli Enti locali (per gli ambiti della istituenda Natura 2000), costruiti secondo un approccio fortemente integrato rispetto ad altri interventi di sviluppo locale, di valorizzazione delle risorse culturali, di riqualificazione urbana. Essi hanno riguardato principalmente operazioni mirate al miglioramento delle infrastrutture per l'accessibilità e la fruizione dei singoli siti.

Nella seconda fase di programmazione (2004-2006), le scelte di intervento – coerentemente con l'enfasi posta nella programmazione regionale (DPEF, Piano regionale di Sviluppo Turistico Sostenibile, in corso di elaborazione) sulla necessità/opportunità di sfruttare appieno il vantaggio competitivo dato dalla qualità delle risorse naturali e ambientali per qualificare il territorio e promuovere forme innovative di sviluppo ecocompatibile – sono state rivolte essenzialmente a creare condizioni di contesto.

In particolare, si è puntato a dotare tutti i siti della istituenda Rete Natura 2000 di strumenti di gestione, a realizzare interventi di tutela e di valorizzazione delle diversità biologiche e di habitat/specie naturali e seminaturali previsti dalle direttive comunitarie, a ripristinare e rendere fruibili le aree della Rete tramite azioni sia di conservazione,

⁷³ La strategia riguarda essenzialmente le aree protette nazionali e regionali istituite ai sensi della Legge n.394/91 e della Legge regionale n.31/89 e le aree delle istituenda Rete Natura 2000 (pSIC e ZPS).

manutenzione, recupero/restauro del paesaggio, sia di risanamento, ricostruzione ambientale e rinaturalizzazione di ambiti degradati e vulnerabili, a promuovere e valorizzare attività produttive tipiche locali, a realizzare reti di promozione dell'offerta tipica locale.

Contestualmente all'attuazione del POR, è in corso di elaborazione un documento di orientamenti strategici per l'attuazione della Rete Ecologica. Tale documento avrà il compito di individuare i settori di intervento pubblico (e i relativi problemi e criticità) che, con riferimento allo specifico contesto regionale, sono massimamente in gioco ai fini della conservazione e di definire all'interno degli stessi obiettivi rivolti a salvaguardare i valori naturalistici e ad assicurare la conservazione degli habitat e delle specie, nonché di definire obiettivi di valorizzazione delle aree in questione legati allo sviluppo economico possibile, con particolare riferimento alla valorizzazione dei prodotti tipici, all'offerta turistica "verde", ad attività imprenditoriali compatibili con le esigenze di tutela e gestione.

Il suolo

La strategia in atto

La strategia regionale è finalizzata a creare situazioni di generale sicurezza dei sistemi naturali ed insediativi, ad evitare danni economici conseguenti ai fenomeni di dissesto, a garantire la salvaguardia dell'ambiente e la conservazione delle biodiversità.

La Regione Sardegna, per quanto concerne la pianificazione di bacino, prevista dalla L. 183/89, ha finora approvato con Delibera di Giunta del 30/12/2004 il Piano stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico (PAI) limitatamente alle perimetrazioni delle aree pericolose e a rischio e alle norme di salvaguardia, e ha in corso di definizione altri tre strumenti di pianificazione che si inquadrano come piani stralcio del Piano di Bacino ovvero il Piano Stralcio Fasce fluviali, in corso di realizzazione, la proposta di Piano Forestale Ambientale adottato con Delibera di Giunta regionale in data 24/01/2006 e i documenti propedeutici al Piano di difesa delle coste

Con la Delibera 45/57 del 30.10.1990 è stato suddiviso il Bacino Unico Regionale in sette sub-bacini: Sulcis (1646 Km²), Tirso (5327 Km²), Coghinas-Mannu-Temo (5402 Km²), Liscia (2253 Km²), Posada-Cedrino (2423 Km²) Sud-Orientale (1035 Km²), Flumendosa-Campidano-Cixerri (5960 Km²). Il P.A.I. per ogni sub-bacino individua l'estensione in ha delle aree a rischio idraulico (rischio di piena) e ne determina la gradazione del rischio (Ri4 = rischio massimo).

Classi	1 Sulcis	2 Tirso	3 C M T	4 Liscia	5 Po.Ce.	6 S. Or.	7 F C C	Regione
Ri4	110	154	2.806	136	1.535	1.476	2.897	9.114
Ri3	222	1.836	102	116	1.215	1.643	3.214	3.975
Ri2	359	1.275	213	573	411	1.894	5.120	4.988
Ri1	408	4.838	410	409	550	2.625	5.909	8.135
Totale	1.099	8.103	3.531	1.234	3.711	7.638	17.140	26.212

Il P.A.I. individua inoltre l'estensione (in ha) delle aree a rischio di frana e ne determina la graduazione (Rg4 = rischio assai elevato):

Classi	1 Sulcis	2 Tirso	3 C M T	4 Liscia	5 Po.Ce.	6 S. Or.	7- F C C	Regione
Rg4	51	17	274	1	635	12	232	1.222
Rg3	101	203	1.240	22	632	390	2.727	5.315
Rg2	452	402	7.120	11	13.674	2.392	4.088	28.139
Rg1	30.380	10.593	16.890	154	0	12.513	19.290	89.820
Totale	30.984	11.215	25.524	188	14.941	15.307	26.337	124.496

Il PAI individua inoltre gli interventi strutturali necessari alla mitigazione delle situazioni di rischio idraulico o di frana e gli importi complessivi dei lavori (in Euro):

Classi	Rischio di piena	Rischio frana	Importo Interv.	Interv. ed oneri
R4	323.394.213	95.175.672	418.569.885	585.997.839
R3	83.072.316	121.674.913	204.747.229	286.646.121
R2+R1	69.187.959	148.014.461	217.202.421	304.083.389
Totale	475.654.488	364.865.047	840.519.535	1.176.727.349

La Regione Sardegna nel settore difesa del suolo, nel sessennio 2000-2005, nell'ambito delle risorse rese disponibili dalle diverse linee finanziarie, L.183/89, D.L.180/98 e POR 2000/2006, CIPE 17/03 ha predisposto diversi programmi di seguito descritti.

L. 183/89

Frane - Valanghe		Alluvioni		Stato di attuazione
N. interv.	Importo (mila €.)	N. interv.	Importo (mila €.)	
4	1.650,92	1	516,46	Realizzati
5	1.654,40	16	23.552,52	In corso di realizzazione
11	6.506,62	14	12.049,00	Da realizzare

Annualità 2000 2003

Ripristino funz. idraulica		Stato di attuazione
N. interv.	Importo (mila €.)	
223	2.892,35	Realizzati
21	498,33	In corso di realizzazione
140	3.837,14	Da realizzare

D.L. 180/98, L. 179/02

Frane - Valanghe		Alluvioni		Stato di attuazione
N. interv.	Importo (mila €.)	N. interv.	Importo (mila €.)	
5	1.523,55	3	2.324,06	Realizzati
2	2.324,05	12	15.565,44	In corso di realizzazione
1	1.807,60	10	14.478,27	Da realizzare

Accordi di Programma Quadro sulla Difesa del Suolo

Frane - Valanghe		Alluvioni		Stato di attuazione
N. interv.	Importo (mila €.)	N. interv.	Importo (mila €.)	
30	19.450,00	8	10.550,00	In corso di realizzazione

POR 2000-2006

N. interv.	Importo (mila €.)	Stato di attuazione
247	201.000	In fase di realizzazione

Le risorse complessive programmate nel sessennio 2000/2005 ammontano a circa 310 MEuro.

Un allegato del P.A.I. riporta anche le zone umide perimetrate quali aree di pericolosità idraulica, che sono anche sedi di attività socio-economiche di pesca estensiva, per le quali sono state individuate le tipologie dei lavori e sono stati quantificati gli interventi.

Località		Costo
Comune	Nome	[Euro]
OROSEI	STAGNO AVALE' SU PETROSU	€ 1.200.000,00
POSADA	STAGNO DI POSADA	€ 1.900.000,00
VILLAPUTZU	PARDU MAREUS	€ 3.000.000,00
MURAUVERA-VILLAPUTZU	STAGNO PESCHIERA DI S. GIOVANNI	€ 3.500.000,00

Risultati e criticità nell'attuazione della strategia

Le risorse totali programmate sono pari a 310 MEuro che rappresentano circa il 27% del fabbisogno complessivo previsto dal P.A.I. Sono state altresì avviate 6 operazioni per complessivi 9,6 M€ contenute nell'allegato "Zone Umide" del P.A.I. per il recupero della funzionalità idraulica degli stagni costieri sedi di attività economiche di pesca estensiva.

Si osserva che la pianificazione adottata in materia di difesa del suolo, quale strumento conoscitivo e normativo, ha consentito un razionale e mirato utilizzo delle risorse finanziarie che ha concorso al raggiungimento degli obiettivi specifici individuati nel periodo di programmazione 2000-2006. Tale dato è stato peraltro rilevato dal Valutatore Indipendente in sede di valutazione intermedia dicembre 2005 che ha evidenziato una buona correlazione tra gli interventi previsti dal POR misura 1.3 e la frequenza degli eventi franosi di cui alla mappatura messa a punto dal Gruppo Nazionale delle Catastrofi Idrogeologiche – GNCI – del CNR. Si deve rilevare comunque che la pianificazione a base della programmazione è a disposizione della regione solo dal 2002 in fase preliminare con il Progetto di Piano stralcio per l'assetto idrogeologico, e in fase definitiva solo dal 30/12/2004, con l'approvazione del PAI.

Nel prendere atto degli effetti positivi correlati all'avanzamento della pianificazione prima richiamato, che ha consentito tra l'altro una giusta allocazione delle risorse in materia di difesa del suolo, si rileva pur tuttavia il permanere di criticità dovute:

- ad una capacità di *governance* ai vari livelli di responsabilità nazionale, regionale e locale non ancora adeguata, oltre che una mancata concertazione tra i diversi livelli di responsabilità; Il limite maggiore riscontrato consiste nella mancanza di un quadro di insieme che leghi gli interventi di difesa attiva del suolo alle politiche più generali di governo dei bacini idrologici, delle emergenze geomorfologiche ed ambientali; in sostanza manca il coordinamento che solo un Piano di Bacino connesso con i vincoli urbanistici, paesaggistici ed ambientali potrebbe dare e soprattutto manca l'Autorità di bacino che tale coordinamento dovrebbe assicurare;
- ad un approccio integrato tra i diversi comparti ambientali non ancora sufficiente anche tra i settori strategici di sviluppo;
- alla necessità di un potenziamento delle capacità professionali e tecniche degli operatori del settore indirizzata all'utilizzo di tecniche a basso impatto ambientale e ove possibile di tecniche di ingegneria naturalistica al fine di contemperare l'esigenza di

messa in sicurezza delle aree con la conservazione della qualità paesistico ambientale e degli ecosistemi;

- alla necessità di attivare processi di crescita sia della popolazione, intesa come grado di conoscenza dei fenomeni idrogeologici del territorio anche storici attraverso attività di informazione e formazione indirizzata a diversi livelli partecipativi, settori specialistici ovvero semplici cittadini in forma associata o no e partecipazione al momento decisionale nel rispetto del principio di sussidiarietà in coerenza alle direttive comunitarie .

I siti contaminati

La strategia in atto

La strategia regionale, nel periodo di programmazione in corso, è stata finalizzata al risanamento ambientale di aree del territorio regionale che, a causa di fenomeni di contaminazione e/o inquinamento generati da attività industriali o civili non corrette, presentano situazioni di rischio sia sanitario che ambientale. Essa è stata attuata da un lato portando a termine il processo di aggiornamento della pianificazione di riferimento, dall'altro con la realizzazione di interventi di caratterizzazione, messa in sicurezza, bonifica e ripristino ambientale dei siti inquinati di interesse nazionale e regionale.

Rispetto agli adempimenti obbligatori prefigurati dalla normativa di settore (D.lgs. 22/97 e DM 471/99), la Regione Sardegna ha innanzitutto approvato con DGR 45/34 del 5 dicembre 2003 il Piano di Bonifica dei siti inquinati, che costituisce parte integrante del Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti.

Con il **Piano delle bonifiche**, la Regione si è dotata dello strumento principale per a) costruire l'anagrafe dei siti da sottoporre a bonifica e/o messa in sicurezza; b) stabilire quali siano, e con quali priorità, gli interventi da realizzare al fine di bonificare i siti in questione; c) individuare una lista di siti potenzialmente inquinati da sottoporre a ulteriori analisi o per i quali predisporre un programma di monitoraggio o caratterizzazione.

Ai fini di una più corretta ed efficace programmazione dell'utilizzo delle risorse finanziarie, e in attesa della formulazione da parte dell'APAT dei criteri di valutazione comparata del rischio, la Regione ha inoltre provveduto a predisporre apposite linee guida per affrontare le attività di bonifica secondo le specificità di alcune tipologie di inquinamento e delle attività produttive responsabili, e stabilire l'ordine di priorità degli interventi. In particolare, sono stati adottati i criteri per la valutazione del rischio nei siti industriali e per le discariche di rifiuti solidi urbani e assimilabili, e sono state adottate le "Linee guida per la redazione dei progetti e la realizzazione degli interventi di bonifica e risanamento ambientale delle Aree Minerarie Dimesse".

Risultati e criticità nell'attuazione della strategia

In coerenza con tale quadro programmatico, si è provveduto con risorse POR 2000-2006:

- ad aggiornare il censimento dei siti inquinati e a predisporre l'anagrafe dei siti contaminati rispondente ai contenuti informativi e alla regole di gestione definite all'interno del tavolo di consultazione disposto da APAT (Misura 1.7 del POR),
- ad attuare due interventi in aree classificate ad alto rischio per l'ambiente e le popolazioni dal Piano regionale, e precisamente: un intervento di bonifica ambientale

sul compendio minerario di Monteponi, nel Comune di Iglesias (1.308.954,84 €) e un intervento di bonifica e ripristino ambientale dell'area mineraria di Baccu Locci nel territorio di Villaputzu e San Vito (3.558.000,00 €);

- a stabilire, attraverso attività di monitoraggio, il grado e l'estensione dell'inquinamento delle componenti acqua e suolo nelle aree pubbliche circostanti i principali siti industriali presenti in Sardegna.
- con risorse finanziarie rese disponibili a seguito di accordi stipulati con il Ministero dell'Ambiente si è provveduto:
- ad avviare, attraverso la stabilizzazione di 486 lavoratori socialmente utili, i lavori di caratterizzazione e messa in sicurezza di emergenza, bonifica, risanamento ambientale e valorizzazione archeologica e museale delle aree ex minerarie di Barraxiutta e Montevecchio facenti parte del Sulcis-Iglesiente-Guspinese (mutuo di 21.848.866,38 €);
- ad attuare i piani di caratterizzazione del Rio San Giorgio e di Masua, anch'essi facenti parte del Sulcis-Iglesiente-Guspinese⁷⁴.

Con fondi regionali si è invece provveduto a finanziare l'Amministrazione provinciale di Cagliari per la messa in sicurezza e riabilitazione ambientale del bacino di decantazione fanghi della miniera di Montevecchio Cantieri di levante, nel Comune di Guspini e per il risanamento del Rio Irvi-Piscinas, nel Comune di Arbus, entrambi facenti parte del Sulcis-Iglesiente-Guspinese (9.81.268,11 €).

Nel periodo di programmazione considerato, la Regione ha inoltre fornito un decisivo supporto alle Amministrazioni comunali per le procedure tecniche e amministrative relative alla bonifica dei siti inquinati. Data la vastità delle aree minerarie da bonificare, che rappresentano il 25% dell'intero territorio regionale, e le situazioni emergenziali che caratterizzano gran parte di tali aree, il tema delle bonifiche dovrebbe diventare area tematica strategica su cui investire risorse più consistenti rispetto al passato.

Il ciclo integrato dell'acqua

La strategia in atto

La strategia regionale sino ad oggi si è rivolta principalmente all'attuazione della Legge Galli e della conseguente L.R. 29/97 "Istituzione del Servizio Idrico Integrato" (S.I.I.) con l'individuazione degli Ambiti Territoriali Ottimali (A.T.O.) e all'attuazione del D.lgs n. 152/99. L'obiettivo generale perseguito è stato quello di garantire adeguate disponibilità idriche per gli usi civili attraverso la razionalizzazione delle infrastrutture esistenti, il miglioramento delle condizioni di fornitura ed il risparmio e riuso della risorsa idrica.

Nel 2004 è stato approvato il Programma Operativo Triennale 2004-2006 del Piano d'Ambito, che è attuato attraverso le risorse previste nell'APQ "Risorse idriche, opere fognario-depurative", nella Misura 1.1. "Ciclo integrato dell'acqua" del POR e nelle ordinanze del CGEI (Commissario Governativo per l'Emergenza Idrica).). Il soggetto

⁷⁴ 12.394.965,57 € stanziati con decreto attuativo della L. 426/98 + 12.453.034,43 € stanziati dall'IGEA Spa.

gestore è stato individuato dall'Autorità d'Ambito, secondo le previsioni del comma 5, lettera c), dell'art. 113 del D.Lgs. 267/2000, nella società Consortile SIDRIS, con la condizione di realizzare il processo di fusione delle società partecipanti al Consorzio entro l'anno 2005. Tale condizione è stata rispettata con la costituzione della società ABBANO spa (società *in house* a totale controllo degli Enti Locali).

L'obiettivo generale alla base del Piano d'Ambito è quello del raggiungimento dell'equilibrio tra fabbisogni idrici del settore civile e disponibilità. Tale obiettivo è stato declinato in sei progetti:

- efficientamento delle reti di distribuzione al fine di ridurre le perdite idriche in rete di circa il 50%;
- adeguamento del sistema fognario-depurativo alle prescrizioni del D.lgs n.152/99;
- monitoraggio, recupero, tutela ed utilizzo delle fonti sotterranee significative dal punto di vista tecnico-economico per ridurre la dipendenza dell'approvvigionamento idropotabile da schemi intersettoriali con usi plurimi concorrenziali;
- interventi sulle aree ad elevato indice di rischio di crisi idrica;
- rinnovo, adeguamento e messa a norma delle parti elettromeccaniche degli impianti;
- raggiungimento del 100% di popolazione servita da acquedotto con riferimento specifico alla domanda turistica stagionale.

Gli strumenti di finanziamento sono costituiti da diverse fonti finanziarie di cui le più importanti sono i Fondi Strutturali (POR 2000-2006) con uno stanziamento totale di € 510.653.000, i Fondi per le Aree Sottoutilizzate con uno stanziamento di € 639.653.288 e i fondi per l'emergenza idrica del Commissario Governativo per l'Emergenza Idrica pari a € 241.031.828

Tutte le risorse agiscono nel quadro strategico tracciato dai documenti di pianificazione settoriale, dal POR Sardegna 2000-2006 e dall'Accordo di Programma Quadro Risorse Idriche - Opere Fognario-Depurative sottoscritto il 26.02.2002 nonché dall'Atto integrativo all'APQ sottoscritto l'11.06.2004.

In data 12.04.2005 (17/6) la Giunta regionale, in qualità di Autorità di Bacino, ha adottato il Piano Stralcio di Bacino regionale per l'utilizzo delle risorse idriche (P.S.U.R.I.) costituente piano stralcio ai sensi della L. 183/89 e s.m.i..

Obiettivo del P.S.U.R.I. è quello di definire gli interventi infrastrutturali e gestionali necessari ad ottenere, con adeguato livello di affidabilità anche negli anni idrologicamente più difficili e nell'arco di tempo di breve e medio termine, l'equilibrio del bilancio domanda-offerta a livello regionale, nel rispetto dei vincoli di sostenibilità economica e ambientale imposti dalle norme nazionali e comunitarie.

A tal fine si è provveduto alla valutazione delle risorse disponibili ed alla quantificazione dei fabbisogni, rivalutati nell'ottica del contenimento dei consumi. Dalla analisi dell'attuale situazione, sulla base della verifica del bilancio idrico risorsa-fabbisogno, risulta un ingente deficit complessivo nel sistema regionale, in particolare nella Sardegna meridionale. A seguito del processo di pianificazione, sono stati individuati gli interventi infrastrutturali la cui realizzazione concorre alle seguenti differenti finalità:

- ripristino della massima funzionalità del sistema nell'attuale configurazione;

- rimozione dei fattori limitanti nell'utilizzo delle risorse disponibili;
- efficientamento dell'uso della risorsa potenziale disponibile nel sistema;
- reperimento di nuove risorse funzionali alla realizzazione di nuovi attrezzamenti irrigui nelle aree interne e svantaggiate della Sardegna;
- ripianamento del deficit nella Sardegna meridionale.

Il 5.10.2005 la Giunta Regionale ha approvato le linee generali del Piano di Tutela delle Acque (art. 44, D.Lgs. 11 maggio 1999 n. 152 e s.m.i.; art. 2, L.R. n. 14/2000). Anche il PTA costituisce un piano stralcio di settore del Piano di Bacino Regionale della Sardegna ai sensi dell'art. 17, comma 6ter della Legge n. 183/89 e s.m.i..

Gli obiettivi del PTA sono i seguenti:

- raggiungimento o mantenimento degli obiettivi di qualità fissati dal D.Lgs.152/99 e suoi collegati per i diversi corpi idrici ed il raggiungimento dei livelli di quantità e di qualità delle risorse idriche compatibili con le differenti destinazioni d'uso;
- recupero e salvaguardia delle risorse naturali e dell'ambiente per lo sviluppo delle attività produttive ed in particolare di quelle turistiche (da perseguire con strumenti adeguati soprattutto negli ambienti costieri);
- raggiungimento dell'equilibrio tra fabbisogni idrici e disponibilità, per garantire un uso sostenibile della risorsa, anche con accrescimento delle disponibilità idriche attraverso la promozione di misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche;
- lotta alla desertificazione.

Risultati e criticità nell'attuazione della strategia

Relativamente al settore civile, per quanto riguarda le opere di accumulo, captazione e adduzione i sette interventi completati dovrebbero aumentare il volume di acqua immesso in rete di 202 milioni di mc/anno. Per gli usi civili la disponibilità regionale pro-capite, al netto delle perdite di distribuzione, passerebbe dai 261 litri/giorno a 431 litri/giorno. La popolazione servita dai sette interventi ultimati è pari a 1.167.000 abitanti (72% del totale della popolazione residente nella regione). Gli interventi fognario-depurativi completati sono 8, hanno coinvolto 45 comuni per 570.000 abitanti equivalenti.

La buona *performance* dell'avanzamento finanziario e della realizzazione dei Programmi è sintomo di un avanzato stato di attuazione della strategia tanto che si prevede a breve di aggiornare il Piano d'Ambito che ad oggi è stato interamente finanziato. Purtroppo il lento processo di assestamento dell'Autorità d'Ambito, la non applicazione, finora, della tariffa prevista nel Piano d'Ambito e, quindi l'accresciuto stato di indebitamento degli attuali Enti gestori, pongono seri problemi di gestione finanziaria per il nuovo soggetto gestore del Servizio Idrico Integrato. Pur tuttavia, la strategia tracciata con il POR 2000-2006 va interamente perseguita anche nel periodo 2007-2013 recependo ed attuando la Direttiva 2000/60/CE.

I rifiuti

La strategia in atto

La strategia regionale in materia di rifiuti è stata rivolta, in coerenza con gli orientamenti e i dettami della normativa comunitaria e dei decreti che la recepiscono, alla piena attuazione di un sistema di gestione integrata dei rifiuti centrato sugli obiettivi gerarchici di prevenzione e riduzione quantitativa e qualitativa (pericolosità) dei rifiuti prodotti, di raccolta differenziata, di riuso, riciclo e recupero di materia ed energia, e di minimizzazione del conferimento in discarica del rifiuto indifferenziato.

Tale strategia è stata attuata portando a compimento il percorso di pianificazione inerente i diversi settori e perseguendone la piena operatività anche con il coinvolgimento dei privati.

Tra il 1998 ed il 2003 sono stati infatti approvati: il Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani (DGR 57/2 del 17.12.1998), il Piano regionale di gestione dei rifiuti speciali (DGR 13/34 del 30.04.2002), il Piano relativo alla gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio (DGR 29/13 del 29.08.2002) ed il Piano di bonifica dei siti inquinati (DGR 45/34 del 5.12.2003). Successivamente, ad integrazione di questi piani, è stato approvato il Programma per la riduzione dei rifiuti biodegradabili da collocare in discarica (DGR 22/50 del 13.05.2004).

Per dare operatività al Piano imballaggi e garantire certezza nel recupero dei materiali, la Sardegna ha inoltre sottoscritto nel 2003 un Accordo di programma con il CONAI finalizzato all'avvio di piattaforme centralizzate per la ricezione di tali materiali e l'invio ad impianti di riutilizzo sia regionali che extraregionali.

La prima fase di implementazione dei piani ha portato al finanziamento, in tutti i sub-ambiti, ad eccezione di quello di Sassari, degli impianti di trattamento dei rifiuti e delle iniziative finalizzate all'avvio delle raccolte differenziate in ambito comunale.

Risultati e criticità nell'attuazione della strategia

Con l'attuazione della Misura 1.4 del POR 2000-2006 sono previsti la realizzazione di 32 interventi sugli impianti di smaltimento dei rifiuti solidi urbani, di cui 2 interventi per inceneritori (con una capacità complessiva di 100.000 t/anno) e 30 interventi per impianti di stoccaggio e trattamento (per una capacità di 300.000 t/anno). L'obiettivo è di raggiungere, a fine programma, la quota del 35% di raccolta differenziata RSU ed una quantità di rifiuti avviati al recupero, compreso il recupero energetico, pari a circa 300.000 t/anno

Il ritardo sempre più preoccupante nell'**avvio delle raccolte differenziate**, in particolare per la frazione umida, la mancata attivazione di impianti di trattamento previsti (in particolare nei sub-ambiti del Sulcis-Iglesiente, di Oristano e di Ozieri) e l'alta priorità data dal nuovo governo regionale al rispetto degli obblighi imposti dal Decreto Ronchi (D.lgs n.22/97) ha portato, in una seconda fase, e in assenza di un'organica normativa regionale di settore, all'emanazione di alcuni provvedimenti contenenti, oltre a linee guida ed indirizzi per le raccolte, meccanismi di penalizzazione e premialità che hanno inciso sempre più significativamente sulle tariffe di conferimento dei rifiuti presso gli impianti consortili di trattamento.

Allo stato attuale, grazie anche a queste misure, si registrano numerose esperienze di raccolta differenziata ad alta efficienza che documentano la fattibilità del raggiungimento di livelli di intercettamento ben superiori alla misura minimale del 35% stabilita dal Decreto Ronchi. Nel contempo, però, proprio i risultati conseguiti e le previsioni di una

modifica quantitativa e qualitativa del flusso dei rifiuti, unitamente a nuove problematiche, quali l'istituzione delle nuove 4 province, il riordino delle Comunità montane e la prossima revisione dei consorzi industriali, richiedono una nuova definizione dell'organizzazione generale per la gestione unitaria del ciclo dei rifiuti e una rivisitazione delle necessità impiantistiche del sistema di trattamento/smaltimento, con un contenimento del fabbisogno di opere legate ai rifiuti indifferenziati ed un aumento del fabbisogno di opere connesse al settore del recupero.

Il processo, appena avviato, di revisione e aggiornamento del Piano regionale di gestione dei rifiuti urbani risponde proprio a queste esigenze. Esso dovrà recepire le novità normative nazionali e regionali in materia sia di incenerimento che di intercettazione di particolari tipologie di rifiuto (apparecchiature elettriche ed elettroniche, veicoli fuori uso, ecc.) e dovrà tener conto, nella costruzione degli scenari futuri, sia dei ritardi e delle difficoltà nella realizzazione di strutture consortili di trattamento di rifiuti indifferenziati, sia delle positive esperienze in atto sul territorio regionale da valorizzare ed estendere in modo diffuso quale strumento prioritario per la corretta gestione integrata dei rifiuti.

2.3.2. La tutela e la valorizzazione delle risorse culturali

La strategia in atto

La strategia in atto è finalizzata a tutelare, valorizzare e rendere fruibili le risorse culturali della Regione, ad agevolare nuove opportunità imprenditoriali nel settore della cultura e delle attività culturali e ad accrescere la qualità della vita, attraverso:

- operazioni di recupero e riqualificazione dei beni culturali;
- interventi di salvaguardia e valorizzazione, in stretta connessione con azioni di tutela del paesaggio;
- realizzazione, a partire dalle vocazioni del territorio e delle comunità di appartenenza, di distretti culturali capaci di elevare progressivamente la qualità dell'offerta culturale, di attrarre domanda turistica qualificata, e indirettamente di stimolare, attraverso l'incremento della domanda culturale dei cittadini, la diffusione sul territorio di una tendenza all'innovazione e alle professioni creative ;
- creazione di una serie di poli museali regionali destinati a funzionare come punti di riferimento per il complesso degli istituti e luoghi della cultura presenti sul territorio;
- sviluppo dell'integrazione dei servizi dei musei, siti archeologici, biblioteche e archivi attraverso la creazione di un sistema museale e di un sistema bibliotecario regionali;
- riqualificazione, potenziamento e crescita dell'efficienza dei servizi museali attraverso l'introduzione di un riconoscimento regionale delle strutture basato sul possesso di standard minimi di qualità del servizio e delle dotazioni;
- creazione di un sistema informativo regionale dei beni culturali;
- creazione di un'identità visiva per le strutture destinate ad ospitare biglietterie, *bookshoop* e servizi aggiuntivi degli istituti e luoghi della cultura;
- valorizzazione e crescita del capitale umano locale;
- promozione di progetti integrati di valorizzazione turistica e imprenditoriale;

- promozione di attività ed eventi culturali;
- promozione e diffusione della conoscenza e della valorizzazione del patrimonio culturale.

E' una strategia che punta in maniera più incisiva sulla **riqualificazione dell'offerta** nel suo complesso e sul sostegno a progetti integrati di valorizzazione del patrimonio anche in chiave turistica e imprenditoriale e di sviluppo equilibrato del territorio. A questo fine, assume particolare importanza l'obiettivo di organizzare e mettere a sistema l'attuale realtà frammentaria e disorganica del settore e far sì che ogni intervento si inquadri in un più ampio disegno di ridefinizione dell'identità del sistema territoriale e delle comunità residenti.

La strategia prevede un **approccio integrato** tra le molteplici risorse ed opportunità del territorio e tra diversi soggetti istituzionali, evitando di intervenire su singole risorse, al fine di creare un'offerta integrata a livello territoriale, legando insieme attività e beni diversi, attivando interazioni con le risorse naturalistiche e ambientali, con le filiere della produzione artigianale, col sistema dell'accoglienza e della promozione turistica.

Questa strategia trova la sua definizione ed attuazione in due strumenti di programmazione: il POR Sardegna 2000-2006 (Asse II – Risorse Culturali) e l'APQ in materia di Risorse e Attività Culturali, che riprende le linee di intervento individuate nel documento d'indirizzo politico-amministrativo *Sistema regionale dei musei. Piano di razionalizzazione e sviluppo*, approvato con la Delibera G.R. n°36/5 del 26 luglio 2005.

Per quanto riguarda il POR, la strategia si sviluppa in quattro misure di riferimento:

- Misura 2.1 - Archeologia, percorsi religiosi e museali, recupero di centri storici abbandonati a fini culturali e turistici. La Misura è finalizzata alla realizzazione di circuiti e poli culturali atti a determinare un aumento del capitale umano locale, all'attrazione della domanda turistica qualificata, nonché alla creazione delle condizioni di base necessarie per lo sviluppo di un'imprenditorialità nel settore della conservazione, gestione e valorizzazione dei beni culturali. Nell'ambito della Misura sono stati finanziati 220 interventi; sono da segnalare per la loro importanza quelli compresi nei Parchi ed Itinerari tematici: Itinerario delle città regie, Itinerari di archeologia nuragica e prenuragica negli altipiani della Sardegna centro-occidentale, Itinerari religiosi, Parco Grazia Deledda e Parco storico Giuseppe Dessì, nonché gli interventi di potenziamento della rete museale esistente.
- Misura 2.2 - Archeologia industriale - La Misura è finalizzata al recupero e alla valorizzazione di beni e aree di notevole interesse nell'ambito della storia industriale europea, attraverso la creazione di percorsi, parchi e itinerari tematici. Con la Misura sono stati finanziati oltre 40 interventi su aree con insediamenti industriali dismessi, quali l'Argentiera ed il Sulcis-Iglesiente. Con la Revisione di metà percorso del POR è stato realizzato l'accorpamento della Misura 2.2 con la Misura 2.1. La nuova Misura 2.1, a partire dal gennaio 2005, è realizzata attraverso Progetti Integrati per trarre il massimo valore aggiunto, in termini di reddito e nuova occupazione, dagli investimenti sino a oggi realizzati nei diversi territori con i differenti strumenti di finanziamento. Per ciascun ambito territoriale oggetto di progettazione integrata, a fronte delle operazioni già finanziate, realizzate o in corso di realizzazione, i Progetti Integrati prevedono l'individuazione e la realizzazione di operazioni capaci di

integrare quelle già finanziate, aumentandone l'impatto e l'efficacia. La Misura, inoltre, prevede la realizzazione di un Sistema museale regionale e l'attivazione di una specifica azione finalizzata al sostegno delle attività imprenditoriali nel settore dei beni culturali.

- Misura 2.3 - Strutture e servizi per attività culturali e di spettacolo. La Misura è finalizzata alla creazione di un sistema articolato di offerta di attività culturali e di spettacolo e al miglioramento delle condizioni di accesso alla conoscenza e all'informazione, attraverso azioni che incidono sulla qualità delle strutture e i servizi per il pubblico, in connessione con la valorizzazione turistica del territorio. Con la Misura sono stati finanziati circa 130 interventi che hanno riguardato azioni di recupero, restauro, riqualificazione e rifunzionalizzazione di immobili storici per archivi e biblioteche (Rete regionale di servizi bibliotecari e documentari) e di immobili e spazi da utilizzare per attività culturali e di spettacolo (CARAS – Circuito Artistico Regionale Attività Culturali e di Spettacolo). In particolare, sono stati attuati interventi volti a favorire l'organizzazione e la realizzazione di eventi culturali e di spettacolo, sono stati erogati contributi a 24 amministrazioni locali per l'acquisto di infrastrutturazione leggera per l'organizzazione di eventi ed è in corso una gara d'appalto per l'individuazione del soggetto che si occuperà della promozione e commercializzazione degli eventi culturali e di spettacolo. Nell'ambito dell'azione per l'integrazione e la messa in rete dell'offerta di spettacolo, è cominciata l'attività realizzata da un team di imprese, selezionate attraverso una procedura ad evidenza pubblica, che si occuperà di assistenza tecnica specialistica agli enti locali per la creazione di un sistema giuridico-economico di gestione delle strutture di spettacolo.
- Misura 3.15 (ex 2.4) - Formazione per attività culturali. La Misura prevede la realizzazione di attività di formazione e specializzazione per lo sviluppo delle competenze per la salvaguardia, valorizzazione e gestione del patrimonio sardo, per la produzione, realizzazione di servizi e attività di spettacolo, iniziative di animazione e promozione culturale e turistica. E' in corso di svolgimento il bando riguardante il progetto "Parnaso" con il quale si intendono promuovere attività formative su tutto il territorio regionale, finalizzate alla formazione e specializzazione delle competenze legate alle politiche di salvaguardia, valorizzazione e gestione del patrimonio culturale, alla produzione e realizzazione di servizi e attività di spettacolo, ad iniziative di animazione di promozione culturale e artistica. Le figure professionali sono quelle di operatore museale, di tecnico museale e di direttore di musei e figure tecniche ed amministrative nel settore dello spettacolo. E' inoltre previsto l'avvio di iniziative di alta formazione, attraverso l'istituzione di master per le figure artistiche e manageriali nel settore dei Beni culturali e dello spettacolo. Nell'ambito del programma "*Master and Back*", infine, viene offerta l'opportunità, attraverso l'erogazione di voucher/borse di studio, di frequentare master e corsi di alta formazione/specializzazione nel campo dell'arte e dello spettacolo a studenti in possesso di diplomi di secondo livello conseguiti presso: le Accademie di belle arti, l'Accademia nazionale di arte drammatica e l'Accademia nazionale di danza; gli Istituti Superiori per le Industrie Artistiche; i Conservatori e gli Istituti musicali pareggiati.

L'APQ stipulato il 30.09.2005 tra la Regione Sardegna, il Ministero per i Beni e le Attività Culturali e il Ministero dell'Economia e delle Finanze si inserisce coerentemente nell'ambito della strategia descritta, con l'individuazione di interventi destinati a migliorare

e rendere più efficienti le azioni di valorizzazione e promozione dei beni e delle attività culturali dell'Isola. Tali interventi svolgono un ruolo strategico ed integrato rivolto al raggiungimento di obiettivi di sviluppo locale e regionale. L'offerta integrata del patrimonio culturale, materiale e immateriale, di cui la Sardegna potrà avvalersi costituisce elemento fondamentale per il miglioramento della qualità della vita dei residenti e non può essere ricondotta ad un'ottica limitata alla sola fruizione turistica.

Nell'APQ sono previste quattro linee strategiche, articolate in una o più aree tematiche.

- La Linea Strategica 1 "Creazione di un sistema dell'offerta culturale della Sardegna" prende avvio dalla necessità di un approccio sistemico alla gestione del patrimonio culturale, soprattutto con la creazione di sistemi integrati territoriali che superino il carattere attualmente disorganico e frammentario dell'offerta. L'intervento relativo allo Studio di fattibilità per l'individuazione della strategia di sviluppo dei Distretti culturali si muove nella prospettiva indicata e si affianca a quello relativo alla Progettazione e messa rete del sistema dell'offerta culturale della Sardegna, previsto nell'APQ della Società dell'Informazione, denominato SICPAC (Sistema Integrato per la Gestione del Patrimonio Ambientale e Culturale), al cui interno potranno anche confluire gli esiti dell'attività di catalogazione svolta dal Centro del Catalogo della cultura sarda.
- La Linea Strategica 2 "Recupero del patrimonio storico, culturale e paesaggistico" prevede interventi finalizzati alla tutela e alla valorizzazione del patrimonio culturale regionale articolati in tre fondamentali Aree Tematiche.

La prima Area tematica è rivolta al Recupero e alla valorizzazione delle testimonianze storiche, archeologiche e culturali, anche con la definizione della rete museale delle Province di Oristano, Sassari e Nuoro. In tale Area Tematica viene recepito in parte il citato documento *Sistema regionale dei musei. Piano di razionalizzazione e sviluppo*, prioritariamente rivolto alla razionalizzazione e al potenziamento dell'offerta museale, finalizzata alla creazione della "Rete regionale dei musei", che sarà costruita intorno a Poli culturali tematici di eccellenza che assolvano sia alla funzione di grandi attrattori culturali/turistici che di sostegno e di punto di riferimento nei confronti delle realtà più piccole presenti sul territorio. I poli saranno realizzati, oltre che tramite la riqualificazione dell'esistente, con la creazione di alcune nuove iniziative che dovranno costituire terreno di incontro tra interventi pubblici a diversi livelli e privati – si pensi in particolare alle Fondazioni – capaci di generare ricadute occupazionali significative e di incoraggiare la progettualità, la sperimentazione, le capacità di relazione e di scambio con le realtà culturali di eccellenza.

Di particolare rilievo in tal senso risulta la realizzazione del Museo dell'arte nuragica e dell'arte contemporanea del Mediterraneo di Cagliari, di cui è già stato avviato lo Studio di Fattibilità, caratterizzato da un'idea progettuale particolarmente innovativa che persegue l'intreccio tra eredità nuragica, patrimonio inestimabile della civiltà e dell'identità della Sardegna, e l'arte contemporanea, oltre a proporsi come spazio di riferimento della ricerca artistica nell'area mediterranea. Un museo, quindi, la cui natura non convenzionale deve trovare riscontro nella concezione spaziale e organizzativa del relativo progetto architettonico.

La Linea 2 trova ulteriore spazio negli interventi relativi al Recupero dei siti inerenti l'archeologia industriale, già previsti all'interno della misura 2.2 del POR, e al

Recupero e tutela del paesaggio. Questo tema è al centro dell'attenzione del governo regionale, che ha approvato la Legge Regionale n. 8 del 2004 (Norme urgenti di provvisoria salvaguardia per la pianificazione paesaggistica e la tutela del territorio regionale), volta ad assicurare una rigorosa tutela del territorio costiero, patrimonio vulnerabile ed esposto anche a rapido degrado. La norma rimanda al Piano Paesaggistico Regionale, attualmente in corso di concertazione con gli Enti locali, strumento organico di riferimento sia per la pianificazione urbanistica locale sia per la tutela, la salvaguardia e la valorizzazione dei beni paesistici, culturali ed ambientali, coerentemente con quanto previsto nel Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, ed in continuità con il Protocollo d'Intesa sottoscritto il 20 giugno 2000. Nell'ambito di tale area tematica sono previsti, in particolare, due progetti: il primo riguarda la predisposizione di *Metodologie per la progettazione sostenibile del paesaggio*, il secondo è rivolto, tramite concorso di idee, alla *Individuazione di tipologie edilizie costiere della Sardegna*, per il raggiungimento della sostenibilità paesaggistica dell'ambiente insediativo costiero.

- La Linea Strategica 3 "Ricerca e Sviluppo del Capitale Umano" prevede interventi finalizzati alla formazione e all'aggiornamento professionale nel campo dei Beni Culturali, anche con la Realizzazione di Centri di alta formazione per il restauro e la conservazione dei beni culturali, in considerazione della particolare rilevanza e valenza del patrimonio culturale e del corrispondente impegno finalizzato ad obiettivi di conservazione. Uno spazio particolare è dedicato all'intervento relativo allo Studio di Fattibilità per la realizzazione a Cagliari della Fabbrica delle arti e della creatività, che svolgerà un ruolo di rilievo come centro di scambi e di contatti internazionali e come laboratorio didattico e progettuale per le diverse arti.
- La Linea Strategica 4, dedicata principalmente alla "Condivisione della conoscenza", prevede interventi finalizzati ad accrescere l'accessibilità e la fruizione del patrimonio archivistico e librario sardo e la comunicazione fra le banche dati inerenti i beni culturali. Si segnala, per la particolare importanza, l'intervento relativo alla realizzazione dell'Archivio storico della Regione, un'operazione culturale da anni attesa e di ampia portata e utilità e che permetterà di documentare e conoscere la storia istituzionale e politica dell'autonomia regionale attraverso fonti primarie.

Tramite la sinergia degli interventi previsti nella nuova programmazione del POR e nell'APQ si vuole avviare concretamente il sistema integrato e qualificato dell'offerta e delle risorse culturali del territorio regionale, che verrà divulgato attraverso la realizzazione del Portale dei beni culturali. Per quest'ultimo sono in corso di attuazione le attività riguardanti l'individuazione dei contenuti, la selezione delle immagini, la raccolta delle informazioni, i riferimenti bibliografici e la relativa digitalizzazione delle monografie e delle pubblicazioni. Uno spazio particolare verrà dedicato alla promozione dei beni culturali, prevalentemente siti e musei, aperti al pubblico. Rispetto agli obiettivi delineati, verranno garantiti diversi livelli di accesso, a carattere informativo e divulgativo e per una più ristretta utenza di specialisti e di addetti ai lavori. Tale progetto si avvarrà, tenuto anche conto delle esperienze già avviate dal Ministero per i beni e le Attività culturali, del rilevante contributo di idee e di professionalità universitarie.

Risultati e criticità nell'attuazione della strategia

Le risorse stanziare dai due strumenti programmatici per l'attuazione della strategia sono complessivamente pari a 432,149 MEuro, di cui 396,970 a valere sull'Asse II del POR e

35,159. sull'APQ. A tali risorse sono da aggiungersi ulteriori 24 MEuro, a valere sulle risorse FAS della Delibera CIPE 35/05, che andranno ad incrementare il quadro finanziario dell'APQ Risorse culturali. Le risorse complessivamente stanziare dalla Regione nel settore della valorizzazione dei beni culturali a partire dal 2006 sono pari a circa 557 MEuro. Tale importo comprende anche i progetti finanziati attraverso i PIA e il PIC Interreg IIIA.

Per quanto riguarda l'impatto della strategia, l'efficacia delle azioni nei confronti degli obiettivi di sviluppo è ancora insoddisfacente. Le cause sono da ricercarsi in primo luogo in alcune criticità legate alla fase di programmazione degli interventi, dovute essenzialmente a:

- un'impostazione strategica sbilanciata sulla tutela e sul recupero del patrimonio culturale e ancora poco orientata alla valorizzazione e al raggiungimento di un livello alto e di qualità dell'offerta culturale anche al fine di una sua integrazione con l'offerta turistica;
- difficoltà di applicazione del principio di concentrazione delle risorse anche per la peculiarità del territorio sardo;
- difficoltà di applicazione del principio dell'integrazione degli investimenti;
- difficoltà di costruzione del partenariato.

Accanto alle criticità programmatiche vanno segnalate anche criticità emerse nella fase di attuazione degli interventi:

- la difficoltà di attuazione degli strumenti della progettazione integrata, con conseguenti gravi ritardi nella realizzazione degli interventi;
- la parziale inadeguatezza delle amministrazioni locali ad assolvere ai compiti di competenza del beneficiario finale;
- le difficoltà gestionali, legate in molti casi alla tipologia dei finanziamenti e alla complessità della progettazione;
- la non ancora attuata valorizzazione imprenditoriale degli interventi, anche a causa di una insufficienza dell'imprenditoria privata nell'esecuzione degli interventi in campo culturale.

Vi sono, infine, alcune criticità riconducibili ad un eccessivo decentramento e riparto delle competenze istituzionali e ad una mancanza di attività di indirizzo dell'Amministrazione dello Stato.

2.3.3. Le politiche territoriali

Le aree urbane

La strategia in atto

Gli obiettivi generali a base della strategia sono stati:

- il miglioramento dell'articolazione del ruolo e delle funzioni delle città nel contesto territoriale della Sardegna;
- il miglioramento della qualità urbana;

- la riqualificazione e la rifunionalizzazione del tessuto edilizio urbano, nel rispetto delle tradizioni culturali e storiche con particolare attenzione al recupero dei centri storici e dei centri minori;
- il rafforzamento del capitale sociale.

Purtroppo per questa importante parte della strategia regionale non sono mai stati predisposti piani e/o politiche di settore. La pianificazione urbanistica è ancora la vecchia pianificazione per zonizzazioni ereditata dalla L.1150/42 incapace di disegnare credibili politiche di intervento sulle aree urbane, né le città maggiori si sono dotate sino ad ora di atti di pianificazione strategica. L'obiettivo è stato quindi perseguito attraverso leggi di settore ed atti della programmazione regionale e comunitaria.

Il POR Sardegna, più di ogni altro atto di programmazione regionale, ha posto al centro delle politiche di sviluppo della regione il rafforzamento della debole struttura urbana regionale. La Misura 5.1 "Politiche Urbane" del POR Sardegna 2000-2006, destinataria di una dotazione finanziaria pari a 319 MEuro è stata impostata sulla base di tre azioni:

- Azione a) rivolta a finanziare **operazioni complesse e strategiche di riorganizzazione urbana** e rilocalizzazione integrata delle attività terziarie e direzionali di elevato impatto sull'assetto urbano;
- Azione b) finalizzata alla promozione e sostegno di politiche di **riqualificazione urbana** con lo scopo di incrementare la dotazione delle infrastrutture di servizio pubblico e di interesse pubblico;
- Azione c) finalizzata all'**arginamento dello spopolamento delle aree interne** dell'isola, soprattutto attraverso la costituzione di "reti di città".

Altro importante strumento per il raggiungimento dell'obiettivo strategico generale è rappresentato dalla L.R. 29/98 di finanziamento degli interventi pubblici e privati di recupero dei centri storici sardi; con le risorse della L.R. 29/98 sono stati realizzati 69 interventi per un investimento di 33 MEuro; inoltre, con la L.R. 6/04 è stato istituito l'Osservatorio regionale per il recupero dei centri storici e delle trasformazioni urbane.

Risultati e criticità nell'attuazione della strategia

In termini positivi si può rilevare che i progetti finanziati si distribuiscono in maniera abbastanza equilibrata tra le tipologie di aree urbane (maggiori, intermedie, minori) e tra le otto province; quanto al merito, si tratta in larga parte di iniziative di recupero e riqualificazione urbana, spesso articolate in due o più azioni integrate. Più critici invece possono essere i rilievi in merito alla finalità dei progetti, solo in parte legati allo sviluppo ed alla valorizzazione di funzioni di livello superiore per i contesti urbani in cui si inseriscono.

I risultati della programmazione del POR mettono in luce che a fronte di investimenti significativi nelle aree urbane, non sono stati attivati strumenti adeguati in grado di stimolare un evidente sviluppo economico fondato sui meccanismi virtuosi dell'attrattività e dell'innovazione. In secondo luogo è mancata un'incisiva politica di inclusione sociale, di sostegno ai servizi alle persone e alle famiglie per arginare i crescenti fenomeni di emarginazione e di nuova povertà (*urban welfare*). Inoltre, raramente le operazioni finanziate sono state qualificanti ed incisive, ma hanno risposto più a logiche

emergenziali che a veri e propri disegni strategici, peraltro largamente assenti nelle analisi regionali e locali sui sistemi urbani.

Anche dal punto di vista dell'integrazione fra "riqualificazione urbana" e politiche di sviluppo l'azione è stata poco incisiva. Solo in rari casi (Cagliari, il Barigadu) si è avuto un' effetto sinergico tra le politiche urbane e quelle produttive.

Modifiche alla strategia

Gli indirizzi e le strategie adottate per il secondo periodo di attuazione del POR, dal 2004 al 2006, hanno previsto un maggior impulso al rafforzamento del capitale sociale, una migliore selezione degli interventi nelle maggiori aree urbane nuovi strumenti di *governance* basati sulla pianificazione strategica e una maggiore integrazione con lo sviluppo locale. Si è data attuazione alla "Riserva Aree Urbane" della Delibera CIPE 20/2004 collegandola in un unico APQ e, conseguentemente in un unico bando, con l'Azione 5.1 d del POR Sardegna 2000/2006 "Progetti di Qualità". La selezione operata con il suddetto bando è stata proposta come "buona pratica" dal Valutatore indipendente del POR Sardegna, ed ha effettivamente comportato un reale salto di qualità nelle scelte di politica urbana. I 4 progetti selezionati per complessivi 34 MEuro sembrano idonei a raggiungere obiettivi quali l'aumento del capitale sociale, l'attivazione di partenariati pubblico-privati, la garanzia della gestione dei servizi offerti, l'innovazione nella *governance* e la riqualificazione dei tessuti urbani degradati.

Una maggiore integrazione fra politiche urbane ed interventi nei settori produttivi si è ottenuta con l'animazione svolta dai "Laboratori provinciali per la progettazione integrata" e con la formulazione di schede progettuali contenute nei "Rapporti d'area". L'attività, ancora in corso, ha permesso ad esempio di individuare operazioni di integrazione del recupero di antichi edifici e spazi pubblici con un'offerta turistica alternativa localizzata all'interno degli stessi Centri Storici (albergo diffuso) oppure ha permesso di identificare settori urbani da ristrutturare in stretta connessione con aree strategiche per la logistica (portualità e sistemi intermodali).

Sul fronte dell'**accessibilità** e della **mobilità nelle aree urbane** l'azione regionale è stata più incisiva: sono state finanziate infrastrutture per il trasporto di massa in sede fissa (metropolitane di Sassari e Cagliari), sono state promosse nuove forme di gestione della mobilità (controlli elettronici della mobilità e del traffico) e sono stati realizzati centri intermodali e parcheggi di scambio.

Purtuttavia, la qualità della vita delle aree urbane non riguarda solo il sistema della mobilità, ma anche la progettazione urbana (pianificazioni urbanistiche che privilegino il riuso piuttosto che le nuove localizzazioni, progettazioni edilizie che assicurino materiali, tecniche e tipologie edilizie eco-compatibili), le infrastrutture (risparmio idrico, energetico e riduzione dei rifiuti solidi urbani), le politiche di armonizzazione e conciliazione dei tempi dei servizi pubblici e privati con quelli di vita e lavoro delle famiglie.

Su tutto questo insieme di politiche che va sotto il nome di "**Gestione urbana sostenibile**" si dovrà fondare la nuova programmazione dei Fondi Strutturali per il periodo 2007-2013.

Le aree rurali

La strategia in atto

La strategia regionale mira a favorire il mantenimento dell'attività agricola e l'orientamento al mercato delle imprese, puntando sul requisito della qualità.

Tutti gli interventi in atto nelle aree rurali perseguono obiettivi precisi nella strategia regionale: in primo luogo intendono favorire la permanenza delle popolazioni nelle aree rurali, in quanto il fenomeno dello spopolamento causa notevoli scompensi sia di ordine sociale che economico. Tale fenomeno rende ancora più difficile l'implementazione delle politiche di sviluppo, in quanto di solito l'abbandono avviene proprio da parte di coloro che potrebbero essere i destinatari privilegiati di tali politiche.

Le ulteriori strategie in atto sono direttamente collegate ad interventi settoriali strettamente connessi al comparto agro industriale; anche gli interventi di diversificazione sono per lo più diretti alle aziende agricole.

Gli strumenti di programmazione vigenti di diretto governo regionale che compongono il pacchetto di interventi diretti allo sviluppo del sistema agricolo e rurale sono quelli classici della programmazione 2000/2006 delle Regioni Obiettivo 1: Programma Operativo Regionale, Piano di Sviluppo Rurale e Programma LEADER +. Accanto a questi occorre citare la normativa regionale di settore e gli interventi di programmazione negoziata (in primis Patti territoriali specializzati per l'agricoltura e la pesca ed i Contratti di Programma) che pur attivando canali finanziari autonomi, hanno una strettissima coerenza programmatica e sono attuati in coerenza con le priorità strategiche delineate dai programmi *mainstream*. Gli obiettivi specifici previsti dal POR sono pertanto le linee direttrici che hanno informato tutta la programmazione di settore regionale. Attraverso le iniziative di natura partecipata con approccio *bottom up* si è rafforzata la concentrazione degli interventi, sia dal punto di vista territoriale generale (LEADER+), territoriale di settore (Patti verdi) che di filiera (Contratti di programma).

Come detto il Programma Operativo individua la strategia generale di sviluppo rurale della regione, incentrata sulla crescita della competitività del sistema produttivo agricolo regionale e sulla salvaguardia e valorizzazione del patrimonio ambientale. All'interno di esso possono essere individuate due macrocategorie di intervento: gli interventi per la competitività delle imprese agricole e la promozione dello sviluppo delle zone rurali ivi compreso il potenziamento delle infrastrutture.

Nella prima categoria sono comprese l'insieme delle misure consistenti in regimi di aiuto nel campo agricolo che perseguono direttamente l'obiettivo del miglioramento della competitività del sistema agricolo ed agroindustriale con un approccio di filiera.

Le Misure investono tutti i segmenti delle filiere con la sola esclusione della ricerca e della promozione. La distribuzione delle risorse tra i diversi comparti riflette l'orientamento produttivo delle aziende sarde, con una netta prevalenza del settore zootecnico che assomma il 48% della PLV agricola (in particolare lattiero caseario ovicaprino), del settore delle produzioni erbacee con il 32% (in particolare grano duro e ortive) e delle produzioni arboree (in particolare vite e olivo), che al di là della minore percentuale di composizione della PLV rivestono una importanza strategica.

Per quanto riguarda la distribuzione territoriale degli interventi si assiste ad una omogeneità territoriale notevolmente marcata, con una equilibrata distribuzione provinciale delle operazioni.

Nell'ambito della seconda categoria sono comprese varie misure che investono sia elementi precompetitivi (Servizi essenziali alla popolazione e all'economia rurale) che di

diversificazione economica (agriturismo, etc.). Inoltre, il prossimo avvio della misura precipuamente diretta alla promozione e sviluppo delle aree rurali (Misura 4.14) consente di avviare l'approccio locale allo sviluppo rurale che sarà fondamentale nella programmazione 2007/2013. Infine le Misure dirette ad assicurare una sufficiente dotazione di infrastrutture rurali (condizione indispensabile per realizzare forme di vita e di lavoro più avanzate nei territori rurali) prevedono azioni dirette al potenziamento della viabilità rurale, alla realizzazione di acquedotti rurali, al rafforzamento della rete consortile irrigua, al risparmio della risorsa idrica e al potenziamento dell'elettrificazione rurale.

Il ruolo svolto dal Piano di Sviluppo Rurale è quello di completamento e qualificazione della più generale strategia perseguita attraverso il POR. Infatti il PSR individua quale principale obiettivo quello di "garantire la continuità nell'attuazione delle politiche di accompagnamento della PAC" e prevede sostanzialmente interventi diretti al sostegno al reddito degli agricoltori, sia per compensare gli svantaggi naturali derivanti dall'operare in zona classificata come montana o svantaggiata, sia a compensare i maggiori oneri derivanti dall'adesione a sistemi di qualità comunitari come l'agricoltura biologica. Il PSR prevede inoltre limitati interventi diretti a favorire il prepensionamento in agricoltura e misure dirette a favorire l'imboschimento di superfici agricole. Tali misure sostanzialmente garantiscono la copertura di impegni pluriennali assunti dalla Regione nel periodo di programmazione precedente.

Attualmente l'unico piano con dichiarata vocazione allo sviluppo delle aree rurali con approccio territoriale è il programma LEADER+, che dispone di un montante finanziario pari 52.571.000 euro destinati al finanziamento di 8 Piani di Sviluppo Locale presentati da altrettanti Gruppi di Azione Locale. Il PLR+ della Regione Sardegna individua un'area di applicazione che comprende 233 comuni rappresentanti il 57% della superficie totale e aventi una popolazione di 413.499 abitanti. Attraverso i PSL sono stati attivati progetti integrati diretti al miglioramento ed alla valorizzazione del sistema produttivo locale, al miglioramento della qualità della vita, alla valorizzazione delle risorse naturali e culturali ed in genere al rafforzamento della competitività sociale, territoriale e di sviluppo delle reti relazionali nelle aree rurali selezionate.

Risultati e criticità nell'attuazione della strategia

Il completamento degli interventi previsti dal POR, accanto alla completa attuazione del Piano di Sviluppo Rurale dovrebbe consentire l'accompagnamento della riforma della PAC che con l'introduzione del premio unico disaccoppiato può avere come effetto indiretto l'abbandono dell'attività. In secondo luogo il disaccoppiamento, allentando il legame produzione/ premio consente alle imprese agricole di orientare al mercato le produzioni, ed in tale senso il potenziamento del sistema produttivo isolano dovrebbe garantire un più agevole rapporto con i mercati internazionali.

Il limite dell'approccio attuale può essere ricondotto alla scarsa integrazione tra i diversi sistemi produttivi che caratterizzano il territorio regionale e i fattori che potrebbero aumentare il valore aggiunto delle prodotti e dei servizi territorializzati (ambiente, cultura, prodotti tipici). Malgrado le iniziative in atto abbiano come obiettivo la valorizzazione di questi vantaggi comparati (Piano Integrati d'Area, PIT, programmazione negoziata) raramente i risultati attualmente raggiunti hanno innescato processi virtuosi autopropulsivi. Tuttavia le iniziative avviate spingono a considerare necessario nella programmazione dello sviluppo delle aree rurali l'implementazione di modelli di sviluppo

integrati a dimensione locale, gli unici che possono assicurare la diversificazione delle fonti di reddito ed il miglioramento delle condizioni di vita con un uso razionale ed efficiente delle risorse. Solo un simile approccio ha elevate potenzialità di garantire inoltre il presidio del territorio rurale, sia in termini ambientali che sociali.

Modifiche alla strategia

Alla luce di tali considerazioni, l'attivazione nell'ultima parte della programmazione 2000/2006 di procedure e metodologie di diretto coinvolgimento delle realtà locali sia a livello istituzionale che economico-sociale offre oltre che una importante possibilità di valorizzazione degli interventi attuali, anche una migliore messa a fuoco delle strategie per il periodo 2007/2013.

La nuova fase della progettazione integrata in Sardegna, avviata nel 2005, ha permesso (grazie ad un eccezionale coinvolgimento degli attori dello sviluppo locale realizzata attraverso forum, *focus* su temi specifici, interviste) di realizzare a livello provinciale una condivisione sia di analisi della realtà esistente che delle prospettive future.

Attraverso la selezione di una serie di percorsi di sviluppo da attuare in forma integrata ed in linea prioritaria, ogni territorio ha individuato le risorse e le competenze utili sia per valorizzare l'esistente che per rafforzare le dinamiche di sviluppo future. In particolare questo processo assume connotazioni rilevanti nell'ambito dello sviluppo rurale, in quanto particolarmente efficace oltre che nell'individuare i punti di forza dei sistemi produttivi locali, anche nel metterne in risalto i punti deboli.

Da tale sforzo emerge il fatto che rimane prioritario l'ammodernamento del sistema agro-alimentare, sia nella sua dimensione competitiva che multifunzionale, in quanto coniugando assieme manutenzione ambientale e qualità e sicurezza si pone come elemento fondante delle politiche di sviluppo in ambito rurale, perno attorno al quale valorizzare o costruire gli attrattori territoriali, vere risorse endogene esistenti nelle aree interessate (alimentari, culturali ambientali e paesaggistiche) inevitabilmente connesse all'identità culturale economica e sociale dei luoghi.

In secondo luogo, emerge la necessità di attivare meccanismi maggiormente sofisticati di regolamentazione delle dinamiche di sviluppo delle aree rurali, che permettano di governare processi che portino alla individuazione di sistemi rurali che possano, al realizzarsi delle condizioni oggettive e soggettive necessarie a vere e proprie forme distrettuali. Il perseguimento di tali obiettivi non può avvenire che con strumenti che garantiscano il pieno coinvolgimento di tutti i soggetti operanti in ambito rurale e non solo dei soggetti agricoli.

2.3.4. Il potenziamento delle reti infrastrutturali

Mobilità di persone e merci e accessibilità

La strategia in atto

Il Piano Regionale dei Trasporti, che rappresenta la cornice di riferimento entro la quale si sono sviluppati i diversi momenti della programmazione di settore, è stato approvato nel 1993 dal Consiglio Regionale, e viene costantemente aggiornato con approvazione da parte della Giunta Regionale (ultima approvazione giugno 2002).

In un'ottica di Piano-Processo è in corso un ulteriore affinamento del documento affidato all'Università di Cagliari, finalizzato all'implementazione dei risultati ottenuti con la stipula degli APQ "Mobilità" e "Viabilità", alla individuazione di ulteriori priorità. Occorre peraltro rilevare l'insufficienza della presente base informativa in taluni settori (Portualità, TPL, Trasporto Urbano, Viabilità).

Il PRT delinea le principali strategie in ordine alla ottimizzazione dei collegamenti interni ed esterni, alla realizzazione della "piastra logistica euromediterranea", alle tematiche della continuità territoriale. Al fine di una puntuale comprensione delle problematiche relative alla mobilità appare peraltro necessaria una puntuale descrizione delle strategie in essere, con riferimento ai principali sistemi di strategie/obiettivi:

- completamento della maglia viaria fondamentale;
- rafforzamento delle connessioni interne al territorio isolano garantendo l'accessibilità verso i contesti a domanda debole;
- costruzione del sistema regionale dell'intermodalità passeggeri: miglioramento della rete ferroviaria, accrescimento delle frequenze ad ampliamento del parco rotabile;
- ottimizzazione dell'accessibilità ai nodi urbani, portuali/aeroportuali; potenziamento della Intermodalità mare-ferro-gomma;
- adeguamento dei terminali portuali in termini di fondali, accessi, operatività. inserimento dell'isola entro le dinamiche della globalizzazione; sviluppo delle Autostrade del mare;
- mobilità sostenibile: riequilibrio modale e miglioramento della mobilità diffusa nelle grandi aree urbane.

Viabilità. Per quanto attiene la viabilità, a partire dal POP 1994-99 si è affermato, in coerenza con le indicazioni del PRT, un forte indirizzo programmatico specificamente rivolto alla realizzazione dell'itinerario Cagliari-Tortolì (Nuova SS554-Nuova S125), essenziale alla rimozione di quel "vincolo di isolamento" che impediva lo sviluppo della costa orientale dell'isola, ed in particolare i territori del Sarrabus, e dell'Ogliastra.

Con il ciclo di programmazione 2000-2006 sull'obiettivo del completamento dell'intera maglia viaria di valenza regionale sono state concentrate ulteriori risorse a valere su diversi strumenti di finanziamento⁷⁵. L'APQ Viabilità, stipulato nel 2003 con una dotazione complessiva di 1078 MEuro⁷⁶, prevede un quadro operativo di 37 lotti già dotati di copertura finanziaria⁷⁷.

⁷⁵ Fondi ANAS per complessivi 496,14 MEuro, fondi PON Trasporti 2000-2006 per 125,650 MEuro, Fondi FAS (Delibere CIPE 84/2000; 138/2000, 17/2003; 20/2004; 35/2005) per complessivi 280 MEuro, Fondi Regionali (rinvenienze POP 1994-99) per 128,5 MEuro, Fondi POR Sardegna 2000-2006 per 133,644 MEuro.

⁷⁶ A questa cifra va aggiunto l'importo di 355,874 MEuro, relativo ad interventi già in esecuzione.

⁷⁷ Il "quadro programmatico" assunto dall'APQ ricomprende ulteriori fabbisogni:

- la previsione assunta in Legge Obiettivo di 1375 MEuro, da destinarsi al completamento della SS131 (967,2 MEuro), della Connessione Olbia-Palau (198,3 MEuro), della SS291 Sassari-Alghero (78,5 MEuro), di interventi nell'area metropolitana di Cagliari (30,9 MEuro) della SS131 sino a Portotorres;
- l'individuazione di ulteriori interventi prioritari, ma al momento totalmente privi di copertura finanziaria, quali quelli relativi alla connessione Sassari-Olbia (SS597-SS199, per 180 MEuro), all'itinerario "centrale sardo (SS128-SS198) per 417 MEuro, alla riqualificazione della SS131 DCN (barriere spartitraffico centrale nella tratta iniziale Abbasanta Nuoro, per 30,9 MEuro) alla eliminazione degli svincoli a raso sulla SS54 (per 88,57 MEuro) al completamento della SS195 Cagliari Pula (60 MEuro), all'itinerario Tempio-Olbia, per 127 MEuro. Per tali interventi il fabbisogno finanziario viene complessivamente stimato in ulteriori 1674 MEuro.

I risultati ottenuti appaiono ancora modesti, soprattutto se confrontati con l'ammontare di risorse stanziato. Il settore è infatti afflitto da una serie di criticità:

- una situazione di ingovernabile lunghezza degli iter procedurali, con cicli realizzativi largamente superiori al decennio. La lunghezza dei cicli operativi mette a rischio la possibilità stessa di utilizzare fondi che prevedano impegni entro date predefinite (fondi CIPE, Fondi Strutturali), mentre il trascorrere degli anni rende spesso inutilizzabili le prime elaborazioni progettuali;
- la frantumazione degli interventi in piccoli lotti che, senza portare ad un rilevante coinvolgimento delle imprese regionali, impedisce il realizzarsi di significative economie di scala, rendendo inoltre impossibile il coordinamento dei differenti cantieri secondo una logica di progressivo completamento della rete;
- l'ordine di grandezza del fabbisogno da soddisfare: per il completamento della sola rete viaria fondamentale sono infatti necessari circa 3000 MEuro.

Almeno per le principali direttrici appare peraltro opportuna una descrizione dettagliata della situazione:

- sulla SS131 DCN sono stati completati, per 91 MEuro, i lavori del 4 e 5° lotto della San Simone-San Teodoro sulla direttrice Abbasanta-Nuoro-Olbia. Sulla medesima direttrice è in corso un ulteriore intervento relativo alla messa in sicurezza (inserimento della barriera spartitraffico) sulla tratta Abbasanta-Nuoro;
- per quanto attiene la SS131, sussiste la copertura finanziaria per l'adeguamento dell'itinerario sino al km 108,3 (Tramatza, poco oltre Oristano), il cui completamento è ipotizzabile per il 2008-2009. Sono infatti tuttora in corso i lavori relativi al sovrappasso del rio Mogoro (5,95 M MEuro sulla tratta Nuraminis-Sanluri (tre lotti dal km 23,475 al km 47,600, per complessivi 114,4 MEuro) e sulla tratta Uras-Macomer (dal km 79,5 al km 108,300, per complessivi 127,13 MEuro);
- in prossimità di Sassari-Portofino sono stati ultimati sia la tratta terminale (Km 209,6-230,91), sia la tratta dal km 198,5 al km 203,0, per complessivi 75,8 MEuro;
- le possibilità di un completamento dell'intera SS131, in quanto legate alle inattuuate previsioni della legge Obiettivo, sono al momento modeste. Non hanno al momento copertura finanziaria né l'intervento della Circonvallazione di Sassari (dal km 203 al km 209,6, per un fabbisogno di 133,95 MEuro), né l'intera percorrenza tra Oristano e Sassari (dal km 108,300 al km 198,500), per la quale recentemente si è potuto stimare un fabbisogno complessivo pari a 853,48 MEuro;
- per quanto riguarda la SS125 (Cagliari-Tortolì) l'avvio all'esercizio dei primi tratti ha consentito sensibili miglioramenti dei tempi di percorrenza in particolare sulla tratta Tertenia-Tortolì (km 78,1-Km 83,5, per un spesa di 39,1 MEuro), le cui gallerie consentono di evitare le curve di "Jenn'e Cresia" per circa 16 km di tornanti. Per il completamento di tale tratta sono inoltre in corso i lavori su 5 lotti, dal km 86,12 al km 100,89 per complessivi 82,85 MEuro. Significativo l'abbattimento dei tempi di percorrenza anche sulla tratta Flumini-Terramala, in prossimità del Capoluogo Cagliari (dal km 0 al km 11,08, per una spesa complessivi 74,627 MEuro), mentre il mancato avvio del successivo lotto Terramala-Capo Boi abbatte l'utilità del tronco già completato tra Capo Boi e San Priamo, (una spesa di 134 MEuro, dal km 14,3 al

km 38,8), costringendo sulle tortuosità della statale per Villasimius chi debba percorrere l'intero itinerario;

- per ciò che attiene la tratta mancante, Terramala-Capo Boi risultano parzialmente avviate le procedure d'appalto, sussistendo una copertura complessiva di 170 M€). Per la conclusione dei lavori lungo l'intero itinerario è pertanto ipotizzabile la data del 2010;
- conurbazione cagliaritana - SS554-SS195. A valere sui fondi della delibera CIPE 20/2004 per il 2007 è previsto l'avvio di un consistente intervento di adeguamento dei due itinerari, ad elevata congestione ed altissima incidentalità, essenziali alla funzionalità dell'intera area vasta di Cagliari. Per la SS195 l'impegno di 30 MEuro a valere sulla dotazioni della delibera CIPE 20/2004 si aggiunge alla esistente dotazione finanziaria (104 MEuro) , mentre per l'adeguamento funzionale della SS554 la stessa delibera prevede l'impegno di 30,457 Meuro, da assumersi entro il 31-12-2007, in coerenza con le ristrette tempistiche previste per i fondi FAS⁷⁸.

Ferrovie. Per ciò che riguarda la rete ferroviaria le opzioni del Piano Regionale dei Trasporti vengono attuate entro le linee operative definite nel 1999 con l'Intesa Istituzionale di Programma, in data 21 Aprile 1999, tra il Presidente del Consiglio dei Ministri e dal Presidente della RAS, ed il conseguente APQ 5a, sempre in data 21 Aprile 1999, riguardante il settore ferroviario, che prevedeva a carico di FS SpA una copertura pari a 569 Mld di £. Tale accordo è stato aggiornato in data 18 marzo 2004 con la stipula dell'APQ "Mobilità", che ne ha esteso il campo di azione anche ai settori portuali, aeroportuali e all'intermodalità, prevedendo gli interventi secondo il seguente quadro attuativo. (importi espressi in MEuro).

Tabella 22 – Quadro attuativo degli interventi

Codice Univoco APQ	Interventi infrastrutturali di competenza RFI spa	Costo Totale
RFI-01	Ammodernamento e velocizzazione rete sarda-telecomando e CTC	90,811
RFI-02	Ammodernamento e velocizzazione rete sarda - variante di Chilivani	3,700
RFI-03	Raddoppio Decimomannu-San Gavino	215,000
RFI-04	Riqualificazione e mantenimento stazioni fermate - Macomer, Oristano, Abbasanta, Siliqua, Villamassargia e 1° fase degli interventi per servizio metropolitano Cagliari-Decimomannu - Stazione di Olbia - Fase 1°a - Interventi servizio metropolitano Cagliari-Decimomannu	23,239
Totale interventi RFI S.p.A.		332,750

Devono ancora trovare attuazione i seguenti interventi, assunti entro il quadro programmatico dell'APQ

Tabella 23– quadro programmatico degli interventi

1	Ammodernamento e velocizzazione tratta Cagliari-Oristano	129,11	CdP 2001-2005
2	Ammodernamento e velocizzazione	85,86	Rinvenienze FESR

⁷⁸ 30 M€ sulla delibera CIPE 20/2004 , destinati ad una prima tranche operativa sulla SS554.

	tratta Oristano - Sassari Porto Torres - Olbia - Golfo Aranci		da rendicontazione PON TRASPORTI (art.4, comma 5 - APQ)
	Totale Sistema Ferroviario	214,97	

La conclusione dei lavori di ammodernamento delle tecnologie (per 90,811 MEuro), e la realizzazione delle nuove Stazioni d'area vasta, ed il raddoppio dei binari sulla Decimomannu - San Gavino consentirà a breve una significativa ottimizzazione del servizio metropolitano, recentemente avviato sulla Cagliari-Decimomannu, con la possibilità di estenderlo sulla San Gavino -Oristano (ed anche sulle tratte sino ad Iglesias e Carbonia), particolarmente laddove prenda corpo l'atteso rinnovo dell'offerta di materiale rotabile in qualità (treni tipo "Minuetto") e quantità.

Attualmente l'orientamento strategico teso al potenziamento del sistema ferroviario è stato significativamente rafforzato, destinando quota parte dei fondi FAS alla velocizzazione della rete ferroviaria⁷⁹. Sulla stessa fonte viene inoltre previsto un significativo accrescimento (in qualità e quantità) dell'offerta di materiale rotabile (composizione di treni tipo "Minuetto"), operando d'intesa con Trenitalia, ed utilizzando, per la parte regionale, le disponibilità della delibera CIPE 20/2004 (per 3,5 MEuro) e della delibera CIPE 35/2005 (13,65 MEuro per l'attivazione di un servizio metropolitano sull'area Metropolitana di Cagliari).

Per realizzare tale disegno strategico occorre il massimo coinvolgimento delle strutture di RFI e Trenitalia, come dei livelli decisionali relativi alla Programmazione Nazionale: PON Trasporti, Contratto di Programma delle Ferrovie, CIPE, nel rispetto delle indicazioni già contenute nella Intesa Stato Regione e nell'APQ Mobilità.

A fronte di tale situazione, va peraltro rilevato come il quadro di governo del settore contenga anche, a livello nazionale, alcuni elementi sicuramente positivi:

- a seguito di una specifica richiesta del CIPE, finalizzata al completamento delle reti ferroviarie nelle Regioni meridionali, RFI ha sviluppato uno studio di fattibilità per l'ammodernamento della Rete ferroviaria Sarda, stimando la necessità di intervento in circa 550 MEuro;
- specifici stanziamenti sono stati dedicati per la progettazione della rete ferroviaria nelle regioni del Mezzogiorno. Per la Sardegna risulta una dotazione di 2,2 MEuro a valere su Fondi CIPE, per 3,7 MEuro sul 3° *addendum* al Contratto di Programma 2001-2005, per 9 MEuro sul fondo "progettazioni" della Legge Obiettivo.

Risulta però necessario:

- che siano confermati gli impegni assunti con gli Accordi di programma del 1999, sulle cui disponibilità residuano tuttora 103,31 MEuro, e del 2004 (che stimava in 85,86 MEuro la quota di rinvenienze FERS a valere sul PON Trasporti) attraverso l'inserimento delle quote di finanziamento necessarie entro il "Contratto di Programma" che governa l'azione di R.F.I.;

⁷⁹ nella tratta Olbia-Sassari-Oristano, per 36,5 M€, che si aggiungono ai 25,8 relativi all'ammodernamento della San Gavino-Oristano, già inseriti nel contratto di Programma FS 2001-2005.

- un celere completamento delle fasi progettuali, curate da Italferr per conto di R.F.I., in assenza del quale verrebbe meno la possibilità di dare attuazione agli stanziamenti previsti del Contratto di programma delle Ferrovie, nonché le risorse previste su fonte regionale, in considerazione della ristretta tempistica dettata dalle Delibere CIPE relative ai fondi FAS (Fondi FAS).

Trasporto pubblico e integrazione treno-bus. A fronte della necessità di servire la popolazioni di 366 Comuni, distribuiti in un territorio a bassissima densità di popolazione, il sistema del trasporto pubblico locale della Sardegna si presenta quale nodo fortemente problematico a causa della sua inadeguatezza e onerosità⁸⁰. In particolare per le aree più interne si rileva la difficoltà di rispettare parametri economici assunti a scala nazionale e riferiti a contesti ad elevata densità di popolazione, quali quelli relativi alla dotazione di alunni per classe, alla quantità di operazioni per ufficio postale, ad un quadro di ricavi, da parte del trasporto pubblico, capace di coprire almeno il 35% dei costi.

Dal 2004 si è proceduto a dare attuazione agli indirizzi del PRT mirati alla massima integrazione della rete, dando l'avvio ad importanti azioni tese alla razionalizzazione del sistema, in particolare attraverso l'eliminazione dei parallelismi treno-Bus e la realizzazione di centri intermodali passeggeri, assegnando all'asse ferroviario la risposta alla pendolarità verso il capoluogo, ed utilizzando i bus in chiave di adduzione/distribuzione tra ferrovia e territorio.

Per tale complesso disegno in sede di attuazione della delibera CIPE 20/2004, sono stati assegnati 8,8 M€ per il Centro intermodale di Carbonia, mentre in sede di attuazione della delibera CIPE 35/2005 tale impegno è stato esteso, con una dotazione di 14,1 m€, alla realizzazione, sull'intero territorio regionale, di un sistema di stazioni di scambio ferro-gomma.

Grazie al forte miglioramento del servizio ferroviario atteso a seguito del raddoppio Cagliari-San Gavino, al prossimo potenziamento del materiale rotabile, all'effettiva integrazione treno-bus, si attende un sensibile incremento di utenza, in particolare nelle regioni del Sulcis e del Campidano. Incremento da estendere progressivamente all'intero territorio regionale, in ragione del progressivo miglioramento del servizio reso lungo rete.

Il processo di ammodernamento e potenziamento del trasporto pubblico deve essere completato da ulteriori azioni che riguardano:

- l'approfondimento delle elaborazioni delle informative censuarie sulla pendolarità, sui coefficienti di occupazione e massimo affollamento delle linee e sulla funzionalità dei sistemi di coincidenza con specifici studi di settore;
- l'utilizzo dei servizi a chiamata e l'utilizzo di autovetture a noleggio con conducente – nella prospettiva di una significativa riforma del sistema – come ulteriore strumento di ricerca della compatibilità tra esigenze di mobilità in aree a domanda debole e sostenibilità economica;
- il rinnovo del parco rotabile treno e bus per raggiungere parametri di vetustà media in linea con gli standard europei.”

⁸⁰ Nell'ordine dei 70-80 m€/anno a carico del Bilancio Regionale.

Mobilità sostenibile nelle grandi aree urbane. Per quanto attiene l'ottimizzazione dell'accessibilità nelle grandi aree urbane, l'indirizzo del PRT, volto a contenere l'eccessivo carico veicolare presente nell'area urbana attraverso un sistema di trasporto pubblico concorrenziale rispetto al mezzo privato, si concretizza nella previsione di trasformare le tratte ferroviarie che attraversano i centri urbani di Cagliari e Sassari in sistemi di metropolitana leggera.

Con il POR 2000-2006, Misura 6.2, tale indirizzo operativo è stato confermato ed esteso all'intero sistema del trasporto pubblico, ed alla gestione della mobilità urbana.

Per l'area metropolitana di Cagliari si sta attivando, con copertura di 27 MEuro su fondi nazionali e regionali, la trasformazione in metropolitana leggera della preesistente tratta ferroviaria Piazza Repubblica-Monserrato; destinata a proseguire attraverso i fondi della misura 6.2 del POR (24,5 M€ per una la connessione al Policlinico ed alla Nuova Università), ; mentre con i fondi della Delibera CIPE 17/2003 si sta inoltre procedendo ad un ulteriore rafforzamento del materiale rotabile in dotazione per 7,223 MEuro.

L'attivazione di servizi a carattere metropolitano è stata avviata anche sulla linea FS, lungo le tratte Cagliari-Assemini-Elmas-Decimo (ma è possibile il prolungamento del servizio sino a San Gavino e Oristano e sino ad Iglesias/Carbonia) e Sassari-Portofino. A tal fine, lo specifico stanziamento di 13,5 MEuro a valere sulla delibera CIPE 35/2005, è riferito all'attivazione di servizi metropolitani sulle linee FS. Per la fermata "Aeroporto" lungo la linea Cagliari Elmas, si ipotizza la copertura attraverso fondi del PON Trasporti (8,8 MEuro) in quanto tale intervento condurrebbe a completamento l'azione di ammodernamento della Stazione Aeroportuale, sviluppata col concorso della Programmazione Nazionale.

Si completa in tal modo l'azione già avviata entro l'APQ Mobilità, relativa alla attivazione di nuove stazioni metropolitane, ed all'acquisizione di nuovo materiale rotabile destinato ai servizi "Intercity" (7,5 MEuro sulla delibera Cipe 20/2004, da destinare appunto al servizio di metropolitana sulla Cagliari-Elmas-Assemini-Decimo).

Ulteriore azione avviata sui fondi della misura 6.2 del POR Sardegna è quella delle tecnologie mirate alla migliore gestione della flotta del trasporto pubblico urbano: controllo via satellite delle posizioni dei bus, paline elettroniche in grado di comunicare all'utenza i tempi attesi per l'arrivo del mezzo, la gestione del traffico urbano e l'attivazione di cicli semaforici sensibili all'arrivo del mezzo pubblico, controllo dell'evasione e dei coefficienti di affollamento, bigliettazione elettronica, coincidenze con altri vettori, integrazione dei sistemi tariffari. Al riguardo sono stati attivati importanti finanziamenti: uno di 9,873 MEuro, riferito al solo centro urbano; ed un secondo di 18.632.436,00 che prevede l'estensione dell'azione all'intero *hinterland* (centro città ed estensione all'area vasta).

Per quanto riguarda l'entrata in esercizio degli interventi descritti si prevede nell'area metropolitana di Cagliari un forte sviluppo dei servizi metropolitani già avviati sulla tratta Cagliari-Aeroporto-Elmas-Assemini-Decimo (il servizio di metropolitana si svilupperà sulla esistente linea FS), e l'avvio dell'esercizio, a breve termine, sulla tratta Piazza Repubblica-Monserrato (il servizio si svilupperà sulla tratta urbana delle linee secondarie delle FdS per poi proseguire in viadotto, in direzione del Policlinico).

Nell'area metropolitana di Sassari è stato sinora completato soltanto il primo lotto funzionale della metropolitana leggera (per una spesa di 23,4 MEuro). Solo ultimamente

si sta riuscendo a ridare corpo al disegno generale iniziale, assunto nella programmazione del POP 1994-99, in cui si prevedeva un percorso che dall'interno del Centro urbano si connetteva ai quartieri periferici ed ai centri dell'hinterland, con la realizzazione di nuove tratte e la massima utilizzazione delle vecchie linee ferroviarie per Sorso, per Tempio, per Alghero, da ricondurre tutte progressivamente ad un'unica gestione, di tipo tramviario-metropolitano.

In passato, nonostante l'importanza delle dotazioni finanziarie disponibili per il progetto (46,247 MEuro sulla Misura 6.2 del POR Sardegna, cui si aggiunge una dotazione di 28,78 MEuro per il centro intermodale passeggeri di Sassari, ed altri 28,507 MEuro a valere sulla L.402/94,) si sono verificate una serie di criticità, che hanno rallentato gravemente l'iter realizzativo dell'intervento. L'inserimento delle nuove linee metropolitane entro un contesto urbano fortemente congestionato si è infatti rivelata ricca di difficoltà, particolarmente laddove si vada ad operare su sistemi urbani in cui risulta assente una pianificazione della mobilità urbana, come nei due realtà metropolitane in questione. La conseguente debolezza dei sistemi di governo della mobilità ha rappresentato, e rappresenta tuttora, un gravissimo fattore di *handicap* rispetto alla concrete possibilità di attuare i principi della mobilità sostenibile.

Per l'area vasta di Sassari si prevede la piena operatività del 1° lotto della metropolitana leggera, nonché l'avvio della realizzazione di ulteriori lotti, verso i quartieri periferici di Latte Dolce, Sant'Orsola, Li Punti, Balinconca. Un'ulteriore importante prospettiva è quella legata alla possibilità di trasformare in metropolitana leggera anche la linea per Sorso.

Intermodalità delle merci. Lo "studio di fattibilità per il potenziamento del trasporto ferroviario merci" ha evidenziato quello che può definirsi un vero e proprio "tracollo" del traffico merci su ferrovia con un decremento dei volumi del 70% passati da 69600 carri transitati nel 1994 ad appena 20980 nel 2005. Si tenga conto che questa modalità di trasporto è la più adatta alle merci povere quali i minerali e i prodotti lapidei alla rinfusa sui quali il costo di trasporto ha un'incidenza elevata.

Il POR Sardegna ha raccolto le indicazioni di tale studio, soprattutto per la parte relativa alla possibile attivazione, nell'immediato, di un sistema di Autostrada Viaggiante (Camion su Treno), che a partire dall'individuazione di tre punti di snodo (Olbia/Golfo Aranci-Cagliari-Sassari/Portofino) consentirebbe di valorizzare una ferrovia attualmente chiusa nelle ore notturne e di attuare l'"opzione intermodale" su cui si fonda l'attuale pianificazione, consentendo lo sviluppo lungo linea di ulteriori punti di scambio modale.

L'adeguamento dei terminali portuali. Relativamente alla portualità, il PON Trasporti ha assunto le indicazioni del PRT in ordine ad un assetto fondato su tre scali di valenza nazionale l'APQ Mobilità ha previsto, con il concorso della legislazione di settore, una prima serie di 24 interventi per un totale di 131,013 MEuro, di cui 18,750 MEuro a cura dell'Autorità Portuale di Olbia – Golfo Aranci, 69,104 MEuro a cura dell'Autorità Portuale di Cagliari, mentre 43,159 MEuro venivano gestiti direttamente dagli uffici periferici del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti

Per ciò che attiene il governo del settore vanno peraltro sottolineate una serie di criticità, che nel prossimo periodo di programmazione occorrerà sicuramente superare.

In particolare:

- per ricondurre a valore la centralità mediterranea della Sardegna occorre riprendere entro un'ottica mediterranea il confronto con le altre realtà, con riferimento sia alla origine/destinazione delle merci, sia alla comprensione delle dinamiche che a partire dai flussi di merce in transito consentono l'attivazione di seconde e terze lavorazioni;
- a tal fine sarà necessario valorizzare le potenzialità del sistema interportuale e retroportuale, quale componente della rete logistica regionale, nazionale ed europea, mettendo in rete il sistema interportuale e retroportuale anche attraverso connessioni efficienti con le reti terrestri ed aeree;
- al fine di rendere l'Isola “piastra logistica” inserita nel collegamento europeo Genova–Rotterdam, sono in atto specifici approfondimenti sul fabbisogno infrastrutturale di ciascuno scalo mirati al soddisfacimento del fabbisogno strategico dei vari scali nel rispetto della specializzazione di ciascun nodo, ed in particolare su quelli in cui la crescita delle movimentazioni genera condizioni di saturazione;
- è necessario risolvere le problematiche sul versante “sicurezza” attivando azioni per la prevenzione dell'inquinamento e dei rischi connessi alle movimentazioni di rinfuse petrolifere e chimiche (Sarroch-Portofoxi è uno dei più grossi porti petroliferi d'Italia).

Sistemi aeroportuali. All'interno di questo quadro, caratterizzato da una eccessiva lentezza procedurale, si distinguono le azioni sulle dotazioni aeroportuali governate dall'ENAC, che nel giro di pochi anni hanno condotto a completamento un reale processo di ammodernamento dei sistemi di accoglienza e gestione della mobilità aeroportuale. A partire dalla disponibilità di risorse emersa alla chiusura del POP 1994-99, l'avvio dell'azione di ammodernamento delle dotazioni aeroportuali è stata completata con i fondi del PON Trasporti 2000-2006⁸¹, consentendo la realizzazione delle nuove aerostazioni di Cagliari, Olbia, Alghero, in linea con le nuove normative sulla sicurezza, l'ammodernamento dei sistemi ATC di Alghero ed Olbia e il miglioramento delle piste di volo. Accanto al completamento delle dotazioni infrastrutturali previste nell'APQ Mobilità per gli scali di Alghero, Olbia, Cagliari/Elmas, Tortolì ed Oristano è presumibile l'attivazione della nuova “continuità territoriale”, con l'estensione del regime tariffario agevolato previsto dall'art.36 della legge 144/99⁸² ad un consistente numero di scali nazionali. Si registra inoltre un significativo consolidamento della proposta “low cost”, che sta trasformando il quadro dell'offerta di trasporto, ponendosi inoltre quale fattore di destagionalizzazione della domanda turistica.

La governance nel sistema dei trasporti. A partire dalla necessità di intendere il Piano Regionale nei Trasporti quale “Progetto di Sistema”, che trae la propria legittimità dallo studio dei bisogni di mobilità generati dal territorio regionale, appare opportuno completare la riflessione sulle strategie in essere con il riferimento ad alcuni essenziali livelli di *governance*, relativi all'ottimizzazione dei collegamenti con l'esterno, al completamento della grande infrastrutturazione regionale, alla riforma ed al potenziamento del Trasporto Pubblico Locale (TPL) e alle opzioni della “Mobilità sostenibile” da svilupparsi in particolare nelle aree urbane.

⁸¹ 31,59 M€ sulla misura 3.1, 71,92 sulla misura 1.3 del PON Trasporti, 48,87 sulle dotazioni regionali della CIPE17/2003,

⁸² La disponibilità finanziaria ipotizzata è pari a 20 MEuro/anno.

Per ciò che attiene i primi due livelli deve peraltro segnalarsi la collaborazione instauratasi all'interno della più generale intesa Stato-Regione, tra i livelli governativi (Ministero delle Infrastrutture, Ministero dell'Economia, Enti di settore: Anas, RFI, ENAC, Demanio Marittimo ed Autorità Portuali) e l'Amministrazione regionale, in base alla quale va sempre più consolidandosi sia la pratica del monitoraggio della spesa, sia una prassi di condivisione delle priorità operative, su cui orientare le risorse disponibili.

Accanto all'attività di "monitoraggio" ciascun APQ prevede infatti l'attivazione di specifici tavoli, dedicati a singole tematiche (Viabilità e Sicurezza stradale, Portualità e Corridoi Marittimi, Aeroporti, Ferrovie) Rimangono peraltro sul tappeto questioni estremamente importanti, soltanto in parte riconducibili alla modestia delle dotazioni finanziarie: l'eccessiva lunghezza degli iter procedurali, la prassi della frantumazione delle opere in un numero eccessivo di lotti, la necessità di accelerare i cicli autorizzativi/realizzativi attraverso procedure snelle ed al tempo stesso capaci di contribuire ad una effettiva ottimizzazione delle scelte progettuali.

Il governo del trasporto pubblico locale è inoltre destinato ad una profonda trasformazione, a partire dalla riforma del trasporto pubblico locale (DL 422/97), mirata alla realizzazione di un livello di servizio adeguato ai tempi, e di un sistema integrato dei trasporti capace di concorrenzialità rispetto alla mobilità su mezzo proprio. Infatti, sulla base del recente recepimento della riforma del trasporto pubblico, con apposita legge regionale, (L.R. 26 del 30.11.2005) si procederà ora alla definizione del "Piano dei servizi minimi regionali", e del "piano dei servizi minimi di bacino", in grado di soddisfare la domanda di mobilità interna,

A tale riguardo si conferma la necessità di attrezzare le strutture della Regione e delle Province agli adempimenti previsti dalla nuova normativa: predisposizione del piano dei trasporti collettivi di scala regionale, predisposizione del piano dei servizi minimi, attivazione delle procedure di gara necessarie a ricondurre il sistema entro le dinamiche della concorrenza, attivazione di una effettiva integrazione tra le differenti modalità del trasporto collettivo attraverso la verifica delle linee e dei sistemi di coincidenza, l'integrazione tariffaria, le nuove opportunità offerte dalla bigliettazione elettronica.

Ulteriore emergenza riguarda l'opzione della mobilità sostenibile nei centri urbani, dove l'obiettivo di una riduzione delle emissioni da traffico diviene un tutt'uno con il rafforzamento del trasporto collettivo, con la realizzazione di una politica della sosta (centri di scambio modale ferrovia/auto/bus/metro), con il rafforzamento della opportunità di fruizione Pedonale/ciclabile delle città. Devono al riguardo sottolinearsi le difficoltà di governo del sistema, anche in conseguenza della limitata competenza dei comuni capoluogo, a tutt'oggi racchiusa entro confini storici, oramai incapaci di riflettere la complessità delle nuove agglomerazioni urbane, ove un esteso hinterland è oramai divenuto, nei fatti "Città Metropolitana".

Per dare attuazione alle previsioni del PRT, come agli adempimenti previsti dal POR Sardegna ai fini dell'attuazione della misura 6.2 – "Ottimizzazione della mobilità nelle grandi aree urbane" in ordine all'adozione dei piani Urbani della Mobilità nei maggiori centri urbani come nelle realtà turistiche maggiormente congestionate, appare essenziale, accanto ad una nuova attenzione dell'Amministrazione Regionale, l'individuazione di un livello di governo specificamente mirato alla mobilità d'area: dandosi una funzione di mediazione/proposta/governance da parte delle Province, mirando ad integrare un sistema sino ad oggi gestito settorialmente dalle singole aziende.

Le reti telematiche

La strategia in atto

Gli obiettivi della strategia in atto sullo sviluppo delle reti telematiche e delle comunicazioni si possono sintetizzare nell'abbattimento dei confini geografici e superamento dei vincoli di natura territoriale e nella cancellazione del *digital divide*.

L'attuale strategia della Regione in quest'ambito trae origine dalla "Strategia per lo sviluppo della Società dell'Informazione", adottata dalla Giunta Regionale (Deliberazione 13/28 del 29.04.2003) e approvata dal Gruppo di Lavoro "Società dell'Informazione" del Comitato di Sorveglianza del QCS. Tale Strategia è basata su: Piano d'azione *eEurope* 2005 e disposizioni comunitarie in materia di comunicazioni elettroniche.

Gli strumenti di finanziamento sono il POR 2000-2006 (e, in particolare, le Misure 6.3 FESR, per 94,660 MEuro, 6.4 FSE per 24,056 MEuro e 3.18 FSE per 17,578 MEuro) e l'APQ Società dell'Informazione (per 55,226 MEuro più 35,360 MEuro il primo Atto Integrativo e 25,000 MEuro il secondo Atto Integrativo). Di tali risorse, in comune con l'obiettivo dello sviluppo della Società dell'Informazione, sono stati esplicitamente indirizzati allo sviluppo delle reti telematiche per la riduzione del *Digital Divide* 14,292 MEuro sull'APQ (6,292 nell'intervento "SICS" e 8,000 nell'intervento "Infrastrutture e servizi banda larga nelle aree svantaggiate").

Entrambi gli strumenti sono totalmente coerenti con la Strategia delineata. Sotto tale aspetto è opportuno richiamare le iniziative attualmente avviate, sotto la regia del governo nazionale e del Ministero dell'Innovazione Tecnologica, tramite Infratel, società di Sviluppo Italia, che ha come intento lo sviluppo di infrastrutture di telecomunicazioni nelle aree territoriali soggette al fenomeno del *digital divide*. In relazione a tale obiettivo, nel 2005 sono stati destinati fondi pubblici per 6 MEuro finalizzati alla realizzazione di infrastrutture in fibra ottica in Sardegna.

Modifiche alla strategia

La strategia è stata recentemente specificata e riorientata attraverso un insieme di atti che sono stati inquadrati nell'iniziativa *Sardegna all digital*, che mira a garantire l'effettivo utilizzo dei nuovi servizi erogati per via telematica da parte di cittadini ed imprese.

Questo secondo aspetto è legato alle problematiche relative al *Digital Divide* ovvero alle disuguaglianze nell'accesso e nell'utilizzo delle tecnologie e servizi della cosiddetta "Società dell'Informazione" che si sostanziano nella difficoltà o impossibilità da parte di alcuni territori o alcune categorie sociali di usufruire di tecnologie digitali. Tali difficoltà sono dovute a due fenomeni:

- il primo riguarda la mancanza, in un territorio, di infrastrutture tecnologiche adeguate di connettività, più specificatamente mancanza di infrastrutture per la banda larga (ADSL, HDSL, Fibra Ottica, etc.). Tale mancanza è dovuta al fatto che gli operatori TELECOM non trovano economicamente conveniente ammodernare o sostituire le loro centrali di telecomunicazione in quanto tali investimenti non sarebbero giustificati dai ritorni economici del mercato;
- il secondo riguarda la difficoltà di accesso da parte di fasce di popolazione che per motivi culturali, economici, sociali non possono utilizzare le tecnologie digitali.

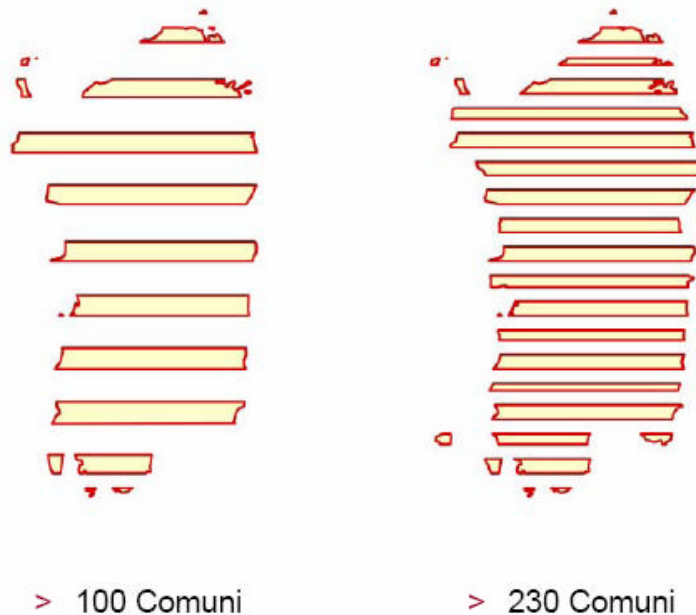
Questo secondo aspetto è stato affrontato dall'Amministrazione regionale con due iniziative di derivazione ministeriale. La prima, CAPSDA (Centri di Accesso Pubblico a Servizi Digitali Avanzati), prevede la creazione di centri pubblici di accesso presso 90 biblioteche comunali. La seconda, SAX (Sistemi Avanzati per la Connettività Sociale), prevede contributi a organizzazioni no-profit per la creazione di centri di accesso assistiti in situazioni di particolare degrado sociale.

Relativamente al primo aspetto il Governo regionale ha approvato, con Delibera n. 54/15 del 22.11.2005, il piano d'azione per il superamento del *Digital-Divide* nelle aree svantaggiate della Sardegna. La situazione attuale vede oltre il 70% dei comuni della regione non ancora raggiunti da tali tecnologie e il fenomeno del "*digital divide*", cioè della disparità di condizioni tra quanti hanno la possibilità di accedere alle moderne tecnologie di comunicazione a banda larga e quanti non vi possono accedere, può essere così rappresentato:

- solo 100 comuni su 377 (circa il 27%, pari al 64% della popolazione residente) sono raggiunti dal servizio ADSL e non sempre con un copertura completa dell'utenza;
- per la restante parte, una quota consistente è servita da centrali raggiunte dalla rete in fibra ottica (e pertanto potenzialmente già in possesso di idonei requisiti per supportare la banda larga), che tuttavia sono ancora sprovviste del servizio ADSL per deficit di mercato (carenza della domanda e ridotta redditività per gli operatori);
- i rimanenti comuni sono invece situati in aree servite da centrali ancora non raggiunte dalla rete in fibra ottica e che risentono dunque di un ulteriore deficit di tipo infrastrutturale che condiziona, a sua volta, l'attivazione di servizi a banda larga.

Una prima fase del piano d'azione è finalizzata ad incrementare la copertura della banda larga sulle aree servite da centrali già connesse all'infrastruttura di rete con dorsali in fibra ottica le quali, non presentando vincoli di natura logistica e infrastrutturale in vista dei necessari adeguamenti tecnologici, risultano attivabili già nel breve termine. In tal modo verranno serviti 230 Comuni, pari all'80% della popolazione, lasciando scoperti 147 Comuni. Per l'attuazione si è attivata una procedura pubblica di selezione rivolta agli operatori di telecomunicazioni, e ad esso è stata destinata una quota di cofinanziamento definita con la destinazione delle risorse previste in capo all'intervento SIAI104 - Ampliamento dei servizi regionali a banda larga del Sistema Pubblico di Connettività (Progetto SICS) compreso nell'atto integrativo dell'APQ Società dell'Informazione.

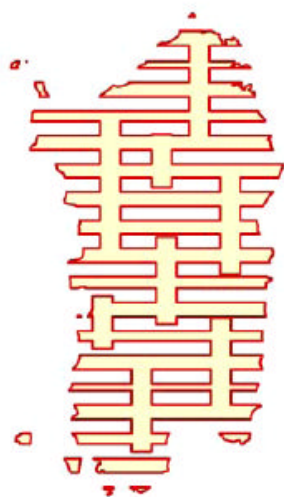
Carte 4 e 5 – Eliminazione del *digital divide* in Sardegna – Situazione attuale e I Fase



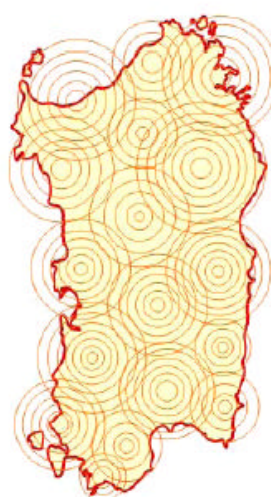
Un secondo intervento, già in corso di definizione, prevede il coordinamento nell'esecuzione di specifici progetti di infrastrutturazione in fibra ottica per il collegamento a banda larga di centrali - aggiuntive rispetto a quelle comprese nel precedente intervento - e contestuale attivazione dei servizi di connettività a banda larga per le rispettive aree del territorio regionale da esse servite. In tal modo verranno coperti 240 Comuni, pari all'85% della popolazione, lasciando scoperti 137 Comuni.

Un terzo intervento, che diventa necessario a sostegno delle aree di territorio servite da centrali pubbliche non direttamente connesse all'infrastruttura di rete in fibra ottica e per le zone non coperte con i due precedenti interventi, si indirizza verso l'adozione di soluzioni innovative, non esclusivamente via cavo, ed in particolare di soluzioni *wireless* destinate ad estendere la copertura della banda larga tramite la tecnologia *WiMax*. In tal modo verranno serviti tutti i 377 Comuni, e il 100% della popolazione.

Carte 6 e 7 – Eliminazione del *digital divide* in Sardegna – II Fase e III Fase



- > 240 Comuni
- > 85% Popolazione
- > 137 Comuni scoperti



- > 377 Comuni
- > 100% Popolazione
- > **Tutti i Comuni coperti**

Gli interventi descritti sono ancora in fase di attuazione e non hanno generato spesa. Si tratta comunque di interventi che hanno carattere innovativo anche in campo nazionale, come il citato intervento Infratel.

Inoltre, al fine di riportare ad unità tutte le varie iniziative in essere o programmate e renderle coerenti col quadro strategico sopra delineato, la Regione sta provvedendo a

rimodulare ed integrare i progetti del primo avviso per l'e-government del MIT, eGOS e NEXT, cofinanziati per larga parte dall'Amministrazione regionale per la creazione del portale "Comunas" che metterà i comuni della Sardegna in condizione di erogare i principali servizi di e-government.

L'energia

La strategia in atto

La Giunta Regionale ha approvato con Delibera 50/23 del 25.10.2005 il nuovo Piano Energetico Ambientale Regionale in cui è delineata la strategia per fare uscire la Regione dall'isolamento energetico. Il piano ha come obiettivo la rottura dell'isolamento energetico della Sardegna e la diversificazione delle fonti primarie di energia con conseguente riduzione della dipendenza dai prodotti petroliferi.

Per perseguire questo obiettivo, a cui si dovrebbe associare un maggiore ricorso a tecnologie di produzione di energia elettrica ad alto rendimento da parte del settore privato, sono state individuate due strade: la prima consiste nel cogliere le opportunità offerte dall'UE per il potenziamento delle reti transeuropee. Il documento di cui alla GUCE del 25.06.2005 prevede infatti la nuova connessione con cavo sottomarino della Sardegna (SAPEI) con l'Italia, nonché il gasdotto Algeria-Sardegna-Corsica-Italia; la seconda consiste nella diversificazione delle fonti di approvvigionamento dando impulso allo sviluppo delle fonti rinnovabili valorizzando le risorse endogene.

In sintesi le principali linee strategiche regionali in atto sono volte ad attuare le seguenti linee di intervento:

- tutela delle condizioni infrastrutturali che permettono agli autoproduttori di inserirsi nel libero mercato energetico europeo;
- disponibilità del nuovo cavo SAPEI da 500 Mw che offrirà la possibilità di far transitare circa 8.000 GWh in più per l'esportazione entro il 2008;
- disponibilità del GPL nelle reti urbane;
- realizzazione di un terminal a GNL;
- passaggio del gasdotto dall'Algeria alla Sardegna al 2010;
- potenziamento ulteriore del cavo SAPEI per 500 Mw entro il 2009.

Il Piano Energetico Ambientale Regionale contiene una sezione per le fonti rinnovabili ed una parte specifica sul risparmio energetico; un'indagine sulle potenzialità delle diverse fonti rinnovabili nel territorio regionale consentirà di individuare progetti innovativi e strategici da avviare nel breve periodo, come lo studio sulle potenzialità dell'energia da biomasse e il ricorso alle nuove tecnologie dell'idrogeno.

Risultati e criticità nell'attuazione della strategia

Allo stato attuale, la strategia impostata con i programmi comunitari dal 1994 ad oggi e ribadita nell'APQ Metano ha consentito di ottenere risultati soprattutto nel campo dell'estensione delle reti urbane di distribuzione del gas; le utenze allacciate risultano essere circa 45.000, prevalentemente nei capoluoghi di provincia di Cagliari, Sassari,

Oristano e Nuoro. Si ritiene che, con i finanziamenti disponibili e nuovi, si possa raggiungere il numero di 250.000 utenze allacciate al 2010.

Nel frattempo si è delineata più compiutamente la scelta tecnica del sistema di adduzione del gas verso l'isola, scartando via via le soluzioni dell'approvvigionamento del gas naturale allo stato liquido (GNL) mediante navi metaniere con centrale di rigassificazione sulla costa oppure la realizzazione di un metanodotto passante per il mare Tirreno dalla penisola alla Sardegna.

Si è arrivati ad un'ipotesi più valida dal punto di vista dell'integrazione transfrontaliera con la soluzione del gasdotto Algeria – Sardegna – Corsica – Italia più conveniente sia dal punto di vista economico che strategico.

Dal punto di vista della distribuzione del gas nel territorio, la Giunta regionale, con Delibera n.29/30 del 29.08.2002, affidò alla società G.& Fint s.r.l. l'incarico di redigere una proposta di Piano di metanizzazione per le reti urbane, anche alla luce dell'importanza strategica affidata alla piattaforma terrestre sarda nel Mediterraneo nello sviluppo delle reti transeuropee dell'energia, in particolare tra il continente europeo e la costa nordafricana. Tale studio è sfociato nel Piano di metanizzazione per le reti urbane e relative infrastrutture, adottato dalla Giunta regionale con delibera n.21/20 del 3.05.2004.

Inoltre è stata costituita la società G.AL.S.I. tra SONATRACH, EDISON GAS, WINTERSHAL, EOS ENERGIA, ENELPOWER e Regione Sardegna, con lo scopo di redigere lo studio di fattibilità del gasdotto Algeria – Sardegna – Italia.

Il più recente cronoprogramma della GALSI s.p.a. prevede che il gas sia disponibile in Sardegna entro il 2009 per cui è necessario avviare la realizzazione delle reti di bacino in tempi utili a consentire la distribuzione del gas alle utenze non appena arriverà la fornitura del metano.

I comuni della Sardegna sono stati ripartiti in 38 bacini di utenza mentre per quanto riguarda la rete, in base al decreto del Ministero delle Attività Produttive del 29.09.2005 che individua i criteri per la classificazione delle reti regionali di trasporto e per l'allacciamento diretto di utenze alle stesse reti, si è stabilito che i gasdotti che si dipartiranno dalla dorsale verso alcune grandi utenze o verso i punti di riconsegna alle reti di distribuzione, costituiscono la rete di trasporto regionale; i gasdotti che dai punti di riconsegna alimenteranno le reti di distribuzione e i collegamenti di interconnessione tra una rete di distribuzione e l'altra nell'ambito di un bacino, saranno realizzati dall'organismo di bacino e troveranno remunerazione nella tariffa di distribuzione.

Inoltre, la recente delibera della Giunta Regionale n.54/28 del 22.11.2005 stabilisce criteri e modalità per il primo bando di intervento per lo sviluppo delle reti urbane di distribuzione del metano; tale bando ha la finalità di selezionare i bacini prioritari.

Con la Misura 1.6 del POR 2000-2006 sono in corso di realizzazione, nell'ambito delle fonti energetiche rinnovabili, 4 impianti idroelettrici (tipologia *mini hydro*) della potenza installata di 44 Mw e concedere aiuti per l'introduzione di tecnologie rispettose dell'ambiente a 25 imprese. L'obiettivo è di raggiungere il target di 13.700.000 Kwk di energia prodotta ed effettivamente consumata e la potenza di impianti fotovoltaici pari a 500 Kwp.

Attualmente le fonti di finanziamento sono rappresentate dal POR Sardegna e dall'APQ Metano. Sul POR Sardegna 2000-2006 sono stati stanziati €.21.883.000,00 sulla Misura

1.6, mentre all'interno dell'APQ Metano (L. 402/94 e L. 266/97) sono invece disponibili € 129.110.000,00, a cui si aggiungono € 86.432.400,00 provenienti dalla Delibera CIPE 35/2005.

La Giunta Regionale, con la presa d'atto del nuovo Piano Energetico Ambientale Regionale ha voluto evidenziare la particolare importanza che riveste la tutela ambientale, territoriale e paesaggistica della Sardegna. Pertanto gli interventi e le azioni del Sistema Energetico Regionale devono essere tutte concepite in modo da minimizzare l'alterazione ambientale. Da ciò ne consegue che gli impianti di captazione di energia eolica e solare aventi estensione considerevole per la produzione di potenza elettrica a scala industriale devono essere localizzati in siti compromessi e preferibilmente in aree industriali esistenti.

Relativamente alla Misura 1.6 del POR, sul versante minicentrali di S.Lorenzo e Simbirizzi si segnala che ne è stata recentemente avviata la realizzazione; per quanto riguarda le macrocentrali, l'avvio dei lavori è previsto nei primi mesi del 2006 una volta approvato il progetto esecutivo predisposto dalla ditta aggiudicataria. La completa realizzazione degli interventi renderà possibile una produzione media annua di circa 40 milioni di Kwh.

La Misura del POR, pur condizionata dalla limitatezze delle risorse finanziarie assegnate, ha consentito di avviare, con quattro interventi esemplificativi, un importante e più generale programma, che dovrà essere sviluppato nei prossimi anni, di recupero di tutte le risorse energetiche idroelettriche minori potenzialmente presenti nel sistema di approvvigionamento idrico della regione, così come previsto dal Piano Energetico recentemente elaborato.

Tale azione potrà conseguire due importanti risultati. Il primo riguarda il potenziamento del sistema di produzione idroelettrica nel rispetto degli obiettivi del protocollo di Kyoto ed il secondo quello di rendere più efficiente il processo industriale di produzione dell'acqua per gli usi civili, agricoli ed industriali, con positive ricadute sui relativi prezzi.

2.4. Le strategie in atto per l'istruzione e la formazione

La strategia in atto

La strategia regionale sulle politiche di istruzione e formazione ha perseguito l'obiettivo di "costruire" la qualità dell'offerta formativa e di istruzione in linea con gli indirizzi per le politiche formative scaturiti dalle decisioni assunte dal Consiglio Europeo di Lisbona. L'innalzamento della qualità del sistema di istruzione e formazione professionale rappresenta una necessità anche per il raggiungimento degli obiettivi fissati nell'ambito del processo di Bruges-Copenaghen, che indica nell'educazione e nella formazione professionale i fattori chiave per l'incremento della cooperazione a livello comunitario.

La strategia della Regione è stata quindi orientata al supporto dell'intero percorso formativo ed al rafforzamento delle conoscenze della persona. Un'enfasi particolare è stata dedicata alle azioni mirate alla qualificazione delle strutture scolastiche e delle risorse umane in esse impegnate. Ciò comprende la formazione del personale scolastico e dei formatori, ma anche altre tipologie di interventi, quali l'impiego di nuove tecnologie nella didattica, l'innovazione dei modelli di apprendimento, ecc. Inoltre, pari rilievo hanno avuto le azioni per l'ampliamento delle competenze di base dei e delle giovani, le azioni di contrasto della dispersione scolastica e formativa, che rappresentano un'area di intervento cruciale, nonché azioni tese all'estensione e al rafforzamento di filiere formative integrate come l'istruzione e formazione tecnica superiore integrata (IFTS), all'alta formazione e all'istruzione e formazione permanente.

L'istruzione

La strategia in atto

Nell'ambito delle politiche per l'istruzione gli interventi adottati a supporto della strategia delineata, oltre all'erogazione di contributi a sostegno delle scuole dell'infanzia, dell'obbligo e superiore (L.R. 31/84 per il diritto allo studio) e di azioni di orientamento scolastico e a sostegno del diritto allo studio nelle scuole (L.R. 26/97; L.R. 31/84; L.R. 3/03), si sono prioritariamente concentrati nella **prevenzione della dispersione scolastica** e della promozione del reinserimento educativo e formativo dei *drop-out*. Infatti, a fronte della grave criticità data dai tassi elevati di abbandoni e insuccessi scolastici si è confermata la necessità di riaffermare la centralità della scuola pubblica ed elevare i livelli di istruzione e di competenza degli studenti, con lo scopo di combattere il fenomeno della dispersione e favorire il successo scolastico. Tali interventi sono stati realizzati, in stretto raccordo con quanto previsto nel PON Scuola, con la Misura 3.6 del POR Sardegna che con una dotazione finanziaria pari a 36 MEuro prevede di finanziare progetti integrati scuola - formazione - organismi territoriali (EE.LL, servizi assistenziali, ecc.), azioni di orientamento e *counselling*, formazione di docenti ed operatori e servizi di accoglienza, animazione e recupero scolastico.

Va tuttavia evidenziato il forte rallentamento nell'attuazione della strategia, a causa di diversi fattori: in primo luogo il protocollo d'intesa con il MIUR per un'integrazione tra gli interventi del POR e quelli previsti nel PON Scuola è stato approvato solo di recente; in secondo luogo, si sono registrati diverse carenze nella *governance* interistituzionale del sistema: la valutazione dei progetti sulla dispersione scolastica è slittata a lungo a causa

di conflitti di attribuzione fra Regione e Province, e la stessa necessità di acquisire regole e procedure per la gestione del FSE da parte dei funzionari dell'Assessorato Pubblica Istruzione ha fatto allungare i tempi.

Per tali ragioni – e anche a causa del cospicuo finanziamento di progetti già esistenti a valere sulla Misura – gli impatti registrati sul problema della dispersione sono stati abbastanza limitati e sicuramente non proporzionati all'ammontare di risorse investito.

Modifiche alla strategia

Nel 2004-2005, a fronte della grave criticità data dai tassi elevati di abbandoni e insuccessi scolastici, è stato ribadito l'obiettivo di riaffermare la centralità della scuola pubblica ed elevare i livelli di istruzione e di competenza degli studenti, con lo scopo prioritario di combattere il fenomeno della dispersione e favorire il successo scolastico.

A tali interventi la Regione ha affiancato il **Programma Straordinario per l'Edilizia Scolastica** per la messa a norma degli edifici scolastici che allo stato dell'arte ha coperto il 46% delle esigenze dei Comuni ed il 65% di quelle delle Province. Tali interventi sono integrati con la misura 3.12 del POR relativo all'edilizia scolastica, che costituisce una necessaria integrazione dell'intervento ordinario in questo settore, ancora inadeguato a coprire il fabbisogno regionale.

A supporto degli interventi previsti in campo scolastico la Regione Sardegna ha ritenuto indispensabile dotarsi di un sistema informativo che contenga i dati aggiornati delle realtà scolastiche, che raccordi le varie iniziative finanziate e sia utilizzabile da tutti gli attori coinvolti nella filiera dell'istruzione (Regione, Province, Comuni, Direzione regionale scolastica, scuole, ecc.). A tale scopo la Regione ha siglato un'intesa con il MIUR per la costituzione, il mantenimento e l'implementazione di un archivio regionale digitale delle informazioni relative al sistema scolastico regionale. L'impegno è di favorire, oltretutto la rilevazione sistematica dei dati, lo scambio informativo tra le istituzioni e gli enti interessati mediante la condivisione di tutte le informazioni sulla rete delle scuole - di ogni ordine e grado pubbliche e private - e sull'intero sistema formativo utili a corrispondere con continuità, tempestività e completezza agli adempimenti di rispettiva competenza.

Attraverso il Progetto SIPI (**Sistema Informativo della Pubblica Istruzione**) la Regione sta realizzando un archivio digitale comprendente tre *database*: l'anagrafe dell'offerta formativa, l'anagrafe della popolazione scolastica e l'anagrafe dell'edilizia scolastica.

Per l'anagrafe dell'offerta formativa la Regione ha già avviato la mappatura su tutto il territorio degli istituti scolastici di ogni ordine e grado, dei corsi di formazione professionale, dei corsi per l'educazione degli adulti, dei centri territoriali permanenti (CTP).

L'anagrafe della popolazione scolastica sarà implementata con i dati forniti dal MIUR sugli alunni di età compresa tra i 6 e i 18 anni. Lo scopo è di monitorare il percorso scolastico di tutta la popolazione dall'ingresso nella scuola primaria al conseguimento di un diploma o di una qualifica professionale e di verificare in itinere i ritardi, le ripetenze e gli abbandoni. In attesa del trasferimento dei dati da parte del MIUR, si sta testando un sistema di raccolta dati sulla popolazione studentesca in Ogliastro.

L'anagrafe dell'edilizia scolastica raccoglie le informazioni sugli interventi già effettuati e da effettuare presso ogni edificio scolastico sia in relazione alla messa a norma per la sicurezza sia in relazione alla programmazione dell'utilizzo degli spazi. La rilevazione di

imminente avvio avverrà di concerto con l'ANCI e sarà realizzata attraverso la collaborazione dei tecnici comunali e regionali.

La Regione sta altresì predisponendo una **legge ordinamentale sull'istruzione** in Sardegna, che parte dalla necessità di creare un sistema regionale integrato di istruzione e formazione per tutto l'arco della vita che assuma la qualità della scuola pubblica come valore e garantisca il diritto allo studio e all'apprendimento. La legge prevede l'integrazione delle diverse competenze istituzionali, dei diversi settori di intervento (dall'istruzione alla formazione professionale, dalla prevenzione del disagio giovanile all'orientamento) e dei servizi alla persona per la costruzione di una rete di valorizzazioni delle autonomie scolastiche e istituzionali.

Il governo regionale ha poi inteso puntare sull'**innovazione delle metodologie di apprendimento e delle pratiche didattiche**, nonché sul rafforzamento delle competenze tecnico-scientifiche e di quelle trasversali. Per sostenere questo orientamento la Regione ha avviato la piena operatività del Progetto MARTE, ora ridenominato CAMPUS, allo scopo di rendere produttive le notevoli risorse finanziarie investite sia sul versante dell'infrastruttura tecnologica sia su quello della reale utilizzazione da parte delle scuole aderenti al progetto stesso⁸³. Il progetto ha messo in rete circa 545 plessi scolastici presenti sul territorio tra scuole medie e superiori, erogando servizi che hanno l'obiettivo di permettere la condivisione della conoscenza e di scambiare informazioni in tempo reale tra tutti i soggetti destinatari del progetto (alunni, insegnanti, genitori, istituzioni).

In secondo luogo, è stato costruito il portale dell'istruzione in Sardegna Conoscere.it, che offre nuovi strumenti - come risorse didattiche e corsi *online* - per sperimentare percorsi di apprendimento, favorire la condivisione di metodi ed esperienze tra le scuole della Sardegna e creare uno spazio virtuale in cui insegnanti e studenti possano promuovere progetti didattici e iniziative. Il portale, se opportunamente utilizzato, può costituire un importante strumento a disposizione degli insegnanti, degli studenti e delle loro famiglie per creare una comunità scolastica allargata.

Per ciò che concerne il **diritto allo studio universitario** e la **formazione superiore** e permanente le attività poste in campo dalla Regione sono rilevanti. Oltre agli stanziamenti ordinari a favore delle università e della Ricerca (L.R. 26/96; L.R. 26/97) sono previsti, sempre all'interno del bilancio regionale e per un importo di circa 33 Meuro interventi per la formazione superiore, post universitaria e permanente (specializzazione degli insegnanti) nonché finanziamenti per la frequenza di corsi e scuole di alto contenuto scientifico e tecnologico e di scuole per interpreti e traduttori e il cofinanziamento di programmi comunitari di scambio universitario (Erasmus, ecc.). Nell'ambito del POR Sardegna è altresì prevista la misura 3.7 – Formazione Superiore e Universitaria – che ha finanziato 109 progetti formativi (IFTS) con un impegno di circa 23 Meuro.

Infine, la Regione Sardegna ha stanziato più di 50 Meuro del POR Sardegna lanciando il Programma *Master and Back*, per sostenere, nel triennio 2005-2008, la **formazione di eccellenza** di circa 3.000 laureati. Il Programma ha l'ambizione di diversificare e rendere maggiormente accessibile l'offerta di istruzione e formazione superiore universitaria e post-universitaria della Sardegna, dando la possibilità ai giovani laureati sardi di accedere

⁸³ D'intesa con il MIUR si sta predisponendo l'estensione del progetto alle scuole elementari.

a programmi di alta formazione, organizzati da università e organismi di qualità e reputazione riconosciute a livello internazionale, operanti fuori dal territorio regionale, e favorire il loro rientro in Sardegna e l'inserimento nel mondo del lavoro.

Per ciò che concerne le politiche per la formazione professionale, gli interventi individuati a sostegno della strategia suindicata sono essenzialmente riconducibili all'interno del POR Sardegna che prevede una dotazione finanziaria pari a 258 MEuro.

La formazione professionale

La strategia in atto

Nel primo periodo di programmazione sono state finanziate, per lo più, iniziative formative tradizionali a valere principalmente sulle specifiche Misure dell'Asse III riguardanti la formazione specialistica⁸⁴. Nell'ambito di tali misure sono stati finanziati progetti formativi nei settori di intervento del POR quali ambiente, cultura, sviluppo locale, società dell'informazione, sanità per un importo pari a circa 186 MEuro.

La Regione ha inoltre puntato, per sostenere processi di qualificazione e stabilizzazione dell'occupazione e uno sviluppo del sistema produttivo che si misuri sui fattori della qualità e della innovazione nella competizione sui mercati, sullo sviluppo di **patti formativi** aziendali, settoriali e/o territoriali e sul rafforzamento della formazione continua come strumento per affrontare l'obsolescenza delle competenze. Tali interventi sono stati avviati con le misure 3.16/4.6 e 3.8 nonché con il sostegno dell'assistenza tecnica fornita all'interno del PON ATAS con il progetto denominato FOCUS. In particolare con la misura 3.16/4.6 si sono finanziati interventi per i disoccupati da inserire nelle aziende, per la formazione continua degli occupati e anche per l'imprenditorialità attiva per un importo di circa 58 Meuro.

A tali interventi si affiancano i progetti di **formazione continua** per le imprese finanziati con fondi nazionali (L.236/93) la concessione di voucher individuali per lavoratori occupati in imprese private (L. 53/02) e gli interventi a favore dell'apprendistato (L.53/02).

Con la Misura 4.6/3.16 per la formazione continua, nel 2005, è stato finanziato un bando "a sportello" per progetti formativi destinati agli occupati. Il bando ha consentito l'attivazione di oltre 100 programmi formativi definiti su misura di altrettante aziende coinvolte (in molti casi, si è trattato di programmi multiaziendali, destinati a una pluralità di piccole imprese con pochi dipendenti).

Nell'ambito di tale politica, inoltre, l'Amministrazione Regionale ha concentrato una parte dei propri sforzi per migliorare l'efficienza delle proprie strutture. A tal fine si è ritenuto necessario rafforzare la **qualificazione del capitale umano della Pubblica Amministrazione** attraverso la formazione del personale mirata soprattutto ad assicurare la corretta gestione delle risorse pubbliche. Pertanto, con la Misura 3.9 del POR si sono finanziati 23 progetti formativi per lo sviluppo delle competenze della

⁸⁴ Misure 3.14 (Formazione per l'Asse I del POR), 3.15. (Formazione per le attività culturali sviluppate nell'Asse II), 3.16 (Potenziamento delle competenze per lo sviluppo locale), 3.17 (Formazione per l'asse V) e 3.18 (Formazione per la Società dell'Informazione).

pubblica amministrazione con un impegno di risorse pari a circa 21 MEuro su una dotazione finanziaria complessiva di 33 MEuro.

L'Amministrazione Regionale, inoltre, al fine di qualificare il sistema della formazione e di garantire la qualità dell'offerta in termini di risorse umane, processi e strutture ha provveduto a predisporre il sistema di accreditamento delle sedi formative utilizzando le risorse disponibili sul PON ATAS relative alla definizione e attuazione del modello di accreditamento istituendo una collaborazione continua con l'ISFOL, soggetto incaricato all'interno del PON.

Risultati e criticità nell'attuazione della strategia

Gli interventi attuati nel primo periodo di programmazione a favore delle politiche della formazione iniziale scontano in particolar modo le difficoltà legate alla capacità di attivare interventi innovativi ricchi di valore aggiunto e di maggior impatto per il raggiungimento degli obiettivi fissati dalla strategia regionale.

Ne è derivata una richiesta al mercato espressa in termini generici, senza una particolare considerazione delle specificità dei territori subregionali e quindi affidata alla sola capacità di proposta dell'offerta (da parte dei soggetti attivi sul mercato della formazione). Ciò ha comportato che una parte molto consistente dei progetti effettivamente attivati riguardano iniziative di impronta più tradizionale (con prevalenza di formazione in aula) rispetto a quanto inizialmente prospettato, nonché una non soddisfacente corrispondenza dell'offerta formativa finanziata con i fabbisogni formativi rilevati (studio sui fabbisogni formativi finanziato dalla Misura 3.1), come si rileva dal Rapporto di aggiornamento della Valutazione intermedia 2005. In tale rapporto il Valutatore ha effettuato un'analisi sulla rispondenza della formazione professionale finanziata rispetto alle esigenze delle imprese, analizzando l'elenco dei corsi avviati per comprendere se i profili professionali previsti rispondono alle esigenze espresse dalle imprese della regione. Lo studio ha consentito di individuare le figure e i settori su cui maggiormente si sono concentrati gli interventi formativi; in termini settoriali emerge soprattutto il peso preponderante del comparto del turismo e delle attività ad esso collegate⁸⁵.

Il confronto tra l'offerta e i fabbisogni rilevati dallo studio sui fabbisogni formativi finanziato dalla Misura 3.1 del POR non è molto positivo: solo 65 delle 143 figure classificate nell'offerta formativa (45,5%) corrispondono ai profili che le imprese intervistate ritengono maggiormente significative e che sono attualmente inserite nell'organico aziendale e ai profili di cui le aziende esprimono "il bisogno e la necessità" sia nel breve che nel medio periodo. Migliore è l'esito del confronto dell'offerta con i dati sulle previsioni di assunzione rilevate, a livello regionale, dall'indagine Excelsior: in questo caso la corrispondenza riguarda più del 56% dei 143 profili formati. Nel complesso l'offerta formativa non appare molto allineata con i fabbisogni professionali rilevati nelle diverse indagini, quale che sia il valore delle indicazioni da esse fornite. Se è vero che la capacità della formazione di soddisfare le esigenze del tessuto produttivo è un nodo critico nella strategia per

⁸⁵ Il profilo professionale "Camerieri ed assimilati" è quello in cui si concentra il numero maggiore di attività formative finanziate (il 5,3% del totale), segue il profilo "Personale di segreteria" (4,9%), "Guide ed accompagnatori specializzati" (4,1%), "Tecnici delle attività ricettive ed assimilati" (3,9%), "Agenti di viaggio" (3,2%), "Meccanici artigianali, riparatori e manutentori di automobili e assimilati" e "Agricultori e operai agricoli specializzati di vivai, di coltivazioni di fiori, piante ornamentali, di ortive" (entrambi con il 2,9%), "Cuochi in alberghi e ristoranti" (2,8%) e "Tecnici informatici" (2,6%).

l'occupazione è necessario che diventi più organico il rapporto tra previsione dei fabbisogni e programmazione della domanda.

Nella programmazione degli interventi formativi 2005/2006, per la prima volta, hanno avuto un ruolo determinante le Province, chiamate dalla legge regionale n. 20/2005 così come specificato nel disegno di legge di riforma dell'istruzione e della formazione professionale ad individuare, anche per il tramite dei Centri per l'impiego, il fabbisogno formativo del territorio di riferimento.

Modifiche alla strategia

Pertanto, nella seconda fase di programmazione, pur rimanendo confermata la strategia e gli strumenti finanziari adottati si porrà maggiore attenzione alla promozione di azioni innovative e progetti di eccellenza. Tale postulato trova conferma sia nelle azioni previste per la dispersione scolastica ad alto contenuto innovativo e sperimentale che in quelle previste più in generale per l'istruzione e la formazione. L'esperienza maturata e le criticità rilevate, infatti, suggeriscono di concentrare gli sforzi nelle iniziative che prevedono l'affiancamento delle attività formative ad azioni complementari come ricerca, esperienze di *stage* a livello nazionale e internazionale, borse di studio per la formazione continua e per l'alta qualificazione (come ad. esempio il Programma *Master and Back* recentemente promosso) scambi di buone prassi fra funzionari della pubblica Amministrazione. Si punterà, inoltre, a favorire il raccordo tra scuola, formazione professionale e mondo del lavoro, riconducendo la formazione professionale al suo ruolo di strumento di politica attiva del lavoro, a promuovere una maggiore diversificazione degli interventi a seconda della tipologia di utenza nonché a dare maggior organicità al rapporto tra previsione dei fabbisogni e programmazione della domanda, attribuendo sempre maggiori compiti agli enti intermedi, anche attraverso lo strumento della progettazione integrata.

2.5. La strategia in atto in ambito sociale

2.5.1. Il rinnovamento del Sistema Sanitario

La strategia in atto

La politica sanitaria regionale ha avviato, in coerenza con il Piano Sanitario Nazionale 2005-2007, un processo di rinnovamento del sistema di servizi alla persona; è previsto, seppure con gradualità, un riorientamento della strategia per realizzare una rete assistenziale in grado di assicurare, rispettando standard di qualità definiti, la prevenzione, i trattamenti terapeutici e riabilitativi, le azioni di supporto al malato e alla sua famiglia.

Particolare attenzione è prestata ai **Livelli Essenziali di Assistenza**, come strumento per l'attenuazione delle disuguaglianze sociali, nonché di quelle territoriali.

In termini operativi, nel corso dell'ultimo periodo l'azione della Pubblica Amministrazione regionale in materia di sanità ha gradualmente adeguato la propria attività per renderla coerente con gli orientamenti guida sopra richiamati. Un importante campo di azione è stato individuato nella formazione e aggiornamento del personale sanitario e veterinario: sono stati attivati corsi di aggiornamento formativo degli operatori per garantire una migliore qualità dei servizi erogabili e sono state istituite borse di studio per la frequenza delle scuole di specializzazione della facoltà di Medicina e Chirurgia presso le Università di Cagliari e Sassari.

Relativamente agli **strumenti di governo** e a quelli conoscitivi, è stata data implementazione all'Osservatorio Epidemiologico Regionale ed è stata attivata la realizzazione del Sistema Informativo Sanitario Regionale attraverso l'implementazione del sistema informativo esistente.

Sul fronte della **prevenzione**, sono stati realizzati interventi per la prevenzione, l'assistenza, la ricerca e lo studio sull'origine delle malattie sociali e sui mezzi per prevenirle e combatterle, e sono state attivate azioni innovative nel campo dell'educazione sanitaria.

Nel corso dell'ultimo decennio la Regione ha avviato una serie di **investimenti in edilizia sanitaria ed ammodernamento tecnologico** per un ammontare complessivo di risorse consistente⁸⁶, ma con risultati non del tutto soddisfacenti. Il patrimonio strutturale e tecnologico disponibile, infatti, è ancora inadeguato sotto il profilo della sicurezza e della messa a norma, appare in gran parte obsoleto rispetto ai più moderni standard di qualità dell'assistenza, risulta lacunoso quanto a tecnologie disponibili e richiede continui e costosi interventi di ristrutturazione.

⁸⁶ Dal 1996 a oggi sono stati stanziati circa 632 MEuro a valere su vari programmi finanziati dal livello statale e integrati con fondi regionali; tra i più importanti si citano il Programma ex art. 20, L. 67/88, il Programma straordinario per la riqualificazione dei grandi centri urbani (articolo 71 L. 23 dicembre 1998, n. 448) e il Programma per la realizzazione di strutture di assistenza ai malati di AIDS (L. 5 giugno 1990, n. 135). Fonte: Piano regionale dei servizi sociali e sanitari.

Sono inoltre proseguite le attività di **miglioramento dei servizi** incidendo in particolare sulla riduzione delle liste d'attesa e il potenziamento dell'attività di prelievo e di trapianto di organi e tessuti; si è infine potenziato il servizio dell'assistenza domiciliare integrata, individuata quale obiettivo prioritario dal PSN 1998- 2000 ed è stata rafforzata la rete di prestazioni e servizi di cura più articolata e diffusa nel territorio regionale.

Le azioni avviate sono strettamente coerenti con gli obiettivi prefissati dal Piano sanitario:

- razionalizzazione della rete ospedaliera, riqualificazione del patrimonio immobiliare sanitario pubblico e ammodernamento del parco tecnologico;
- ridisegno e riqualificazione del Sistema Informativo Sanitario;
- avvio di un piano di riqualificazione e razionalizzazione delle attività di riabilitazione e di assistenza sociosanitaria in strutture residenziali;
- gestione delle risorse umane basata su un'analisi delle effettive esigenze di personale e sul radicamento della cultura del servizio e dell'umanizzazione del rapporto paziente-professionista;
- promozione di una cultura del diritto alla salute, di una educazione sanitaria basata sulla prevenzione a partire dagli stili di vita, della comunicazione coi cittadini e della informazione scientifica diffusa.

2.5.2. I servizi alla persona e le politiche per l'inclusione sociale

La strategia in atto

Sebbene le politiche sociali adottate in Sardegna siano state orientate da un quadro normativo innovativo, si registrano tuttavia molte criticità generate da un sistema di offerta non sempre in grado di rispondere adeguatamente ai bisogni. Le cause di tale discrasia vanno ricercate sia in una non adeguata interpretazione dei bisogni stessi, con una conseguente strategia di servizio poco orientata e poco personalizzata sull'utenza, che in un'organizzazione incapace di coniugare un uso efficace ed efficiente delle risorse disponibili. A ciò va aggiunto una persistente difficoltà di valutazione sistematica dei risultati su scala regionale e locale, anche a causa della mancanza di un adeguato sistema di monitoraggio di quanto erogato e realizzato, nonché una debole integrazione tra attività sanitarie e attività sociali e una sostanziale separatezza degli interventi svolti dalle aziende sanitarie e dai comuni in merito a bisogni che riguardano le medesime persone.

Gli effetti determinati da un approccio non integrato e da una mancata programmazione territoriale sono particolarmente evidenti nell'ambito della tutela degli anziani e dell'assistenza all'infanzia.

Le criticità connesse agli interventi in area **anziani** si concentrano nelle persistenti difficoltà di attuazione dei servizi di assistenza domiciliare integrata: la localizzazione delle residenze sanitarie assistenziali non è stata programmata rilevando le esigenze espresse dal territorio, permangono carenze strutturali di continuità assistenziale e gli Enti Locali mancano di un adeguato sistema di conoscenza e presa in carico delle persone non autosufficienti nel territorio.

Sul fronte dell'**assistenza all'infanzia**, così importante per la realizzazione delle politiche di genere, va registrato che non è stata attuata alcuna politica regionale per la

riqualificazione dell'offerta dei nidi, né per la promozione di servizi differenziati e flessibili; sono anche mancati interventi volti a facilitare l'uso del tempo e degli spazi urbani e naturali.

La strategia regionale per l'**inclusione sociale** individua quale obiettivo principale il recupero della coesione sociale attraverso l'incremento dell'azione a favore dei gruppi svantaggiati per motivi di contesto, quali la vita nelle aree degradate, per motivi economici, quali la povertà, per motivi individuali, quali la disabilità e la tossicodipendenza o per motivi etnico-culturali, quali la condizione di minoranza etnica o l'immigrazione.

Il miglioramento del contesto socio-economico e l'azione contro il degrado sociale che si accompagna alla marginalità appare, infatti, una delle pre-condizioni per un obiettivo di sviluppo equilibrato. Altrettanto importante è il sostegno formativo alla popolazione immigrata, allo scopo di attenuare il clima di contrasto interculturale generato da politiche non inclusive e per valorizzarne le potenzialità professionali.

La Regione Sardegna ha altresì previsto nella L.R. 20/2005 "Riforma dei servizi e politiche per l'impiego" delle azioni specifiche per l'inserimento lavorativo dei soggetti svantaggiati, dei diversamente abili ed il rafforzamento dei servizi per il collocamento mirato attraverso interventi di:

- valutazione delle capacità e delle attitudini professionali, analisi delle possibilità offerte dal mercato del lavoro;
- istruzione, formazione professionale, orientamento e tirocini;
- rimozione degli ostacoli architettonici, ambientali e strumentali che impediscono l'integrazione lavorativa;
- trasformazione del posto di lavoro per renderlo adeguato alle possibilità operative;
- acquisto di beni strumentali finalizzati al telelavoro;
- tutoraggio e supporto all'inserimento professionale, rivolti sia ai contesti lavorativi che a quelli familiari e di provenienza dei destinatari degli interventi.

La strategia della Regione è orientata, quindi, verso la realizzazione di azioni complesse volte a promuovere un'integrazione sostenibile nel mercato del lavoro. Tali azioni implicano attenzione all'accessibilità ai servizi di istruzione, formazione e lavoro, ai servizi alla persona ed alle azioni di accompagnamento.

Gli interventi attuati nel primo periodo di programmazione a supporto della strategia delineata si sono concentrati principalmente su **strumenti di inserimento lavorativo**.

La Regione Sardegna ha infatti erogato circa 6 MEuro per iniziative di microimprenditorialità delle persone **con disabilità** (L.R. 20/02) e incentivi e sgravi fiscali a favore dell'inserimento lavorativo delle persone con disabilità nelle imprese private (L.68/99). Tali iniziative si integrano con quanto previsto dalla misura 3.4 del POR Sardegna che, con una dotazione finanziaria pari a 61 MEuro prevede azioni orientate a vario titolo al raggiungimento dell'obiettivo dell'inclusione sociale. Oltre agli interventi formativi, la misura ha finanziato la creazione, presso gli Enti Locali, di 55 "Centri di servizio per l'inserimento lavorativo dei soggetti svantaggiati".

Gli interventi promossi dagli Enti locali hanno avuto ad oggetto lo svolgimento di attività di accoglienza e di orientamento ai soggetti svantaggiati del territorio, attività di informazione delle opportunità offerte dal mondo del lavoro nonché l'elaborazione di percorsi personalizzati di inserimento lavorativo utilizzando gli strumenti più idonei al soggetto e al contesto di riferimento. È prevista, inoltre, la realizzazione di "progetti di eccellenza", finalizzati al reale inserimento lavorativo e caratterizzati da un alto grado di integrazione tra attività formative, di consulenza e assistenza personalizzate e progettazione di percorsi di ingresso nel mondo del lavoro.

Sul fronte dell'inclusione sociale va citata la Misura 5.2. del POR Sardegna, finalizzata a incrementare la dotazione di infrastrutture per i servizi alla persona e alla comunità nei centri urbani dove maggiore è il disagio sociale e la carenza di strutture e servizi, anche nell'ottica di promuovere una migliore conciliazione tra vita familiare e lavoro. In particolare, la misura prevede la sperimentazione di modelli e strumenti innovativi per sostenere l'integrazione sociale dei soggetti più a rischio di esclusione, promuovendo la realizzazione di interventi con capacità di mobilitare il capitale sociale locale, al fine di sostenere ed accompagnare i processi di integrazione sociale delle fasce deboli della popolazione.

Un significativo intervento è quello riferito al diritto alla casa attraverso il sostegno della Regione al Fondo nazionale per il sostegno all'accesso alle abitazioni in locazione istituito con la legge 9.12.1998, n. 431, all'articolo 11 e destinato alla concessione di contributi a sostegno totale o parziale, in base alle condizioni di reddito dei richiedenti, degli oneri finanziari per il pagamento dei canoni di locazione sostenuti dalle famiglie che si trovino in condizioni di disagio economico.

Il Fondo ha avuto operatività a partire dal 1999 e sino al 2004 è stato alimentato, per quanto riguarda la Sardegna, dalle sole assegnazioni statali (2.702.360 Euro per il 2001, 2.891.155 per il 2002, 3.909.001 per il 2003 e 2.324.845 Euro per il 2004) che, in assenza di un intervento integrativo della Regione, hanno consentito di soddisfare in misura inadeguata la domanda sociale espressa dalle famiglie a minor reddito e certificata dai bandi comunali di selezione (7.066.000 Euro per il 2001, 7.196.000 per il 2002, 8.299.000 per il 2003 e 7.785.000 Euro per il 2004).

A tale criticità si è posto rimedio a partire dal 2005 con stanziamenti integrativi del bilancio regionale di 2.000.000 di euro per il 2005 (57% della domanda delle famiglie soddisfatta) e di 4.000.000 di euro per il 2006 (80% la percentuale di soddisfacimento prevista), ciò nella piena considerazione che la sostenibilità dei canoni di locazione costituisce, sempre più, elemento di forte disagio sociale laddove colpisce le fasce sociali a basso reddito come gli anziani, le persone sole, i giovani con lavori precari, le famiglie monoreddito o monogenitore.

Ulteriori interventi mirano a contrastare le aree di emarginazione e di esclusione sociale e culturale attraverso iniziative a favore di soggetti che derivano la loro condizione di debolezza socio-economica, da disabilità o da differenze etnico-culturali (immigrati). Nell'ambito dei servizi socio assistenziali la Regione ha avviato diversi interventi a favore di categorie svantaggiate quali non vedenti (L.R. 14/68), finanziamenti a favore degli Istituti di Patronato Sociale ad Enti operanti nella Sicurezza Sociale.

Per ciò che riguarda, infine, le iniziative a favore dell'**immigrazione** la Regione con L.R. 46/90, concede l'erogazione di contributi a favore delle Province per l'organizzazione di

attività per i lavoratori stranieri residenti in Sardegna e per il funzionamento della Consulta Regionale per l'Immigrazione.

Per quanto ambiziosa, la strategia regionale per l'inclusione sociale, nel primo periodo di programmazione non ha prodotto i risultati previsti in quanto l'azione messa in campo è stata poco sinergica e frammentata. Il tema del contrasto del disagio sociale non si esaurisce, infatti, con la previsione di alcuni interventi mirati.

Come testimoniato dalla crescita di consapevolezza dell'Amministrazione nella prima fase di attuazione, il tema del disagio sociale richiede l'individuazione di modalità di attuazione complesse, che prevedano l'integrazione di competenze e strumenti, in modo da incidere su gruppi la cui condizione di marginalità ne condiziona negativamente la capacità di avvantaggiarsi delle opportunità offerte. Le disponibilità finanziarie espressamente dedicate al contrasto del disagio sociale nell'ambito della presente programmazione sono peraltro ridotte rispetto alla dimensione del problema.

La Regione manca di un programma specifico per l'inclusione e ciò ha comportato il finanziamento di interventi randomizzati con impatti poco rilevanti nel complesso della strategia individuata. Altra importante criticità è la mancanza di integrazione tra l'area dell'inclusione sociale e i servizi erogati in campo socio sanitario.

Nel secondo periodo di programmazione, pur rimanendo confermata la strategia e gli strumenti finanziari adottati, è stata data priorità all'elaborazione del piano sull'inclusione sociale al fine di porre a sistema le azioni previste.

Altra importante priorità è quella di riconoscere un'importanza particolare all'allargamento del partenariato a livello locale. A questo fine, appare essenziale riuscire a realizzare azioni avvalendosi delle ONG, imprese sociali, cooperative di solidarietà sociale operanti sul territorio. L'art.4 del Regolamento (CE) n. 1784/1999 prevede a questi fini lo strumento dei "piccoli sussidi". Il ricorso a tale strumento è stato previsto nella misura 3.4 del POR Sardegna.

PARTE SECONDA

3. OBIETTIVI DELLA STRATEGIA REGIONALE 2007-2013

3.1. Gli obiettivi della programmazione regionale

Gli obiettivi della programmazione regionale per il periodo 2007-2013 discendono dalle priorità individuate nei DPEF 2005-2007 e 2006-2008. Con questi ultimi due documenti di programmazione, infatti, è stato avviato un ciclo di profondi mutamenti nelle strategie, nel metodo e negli strumenti dello sviluppo regionale, secondo quanto richiesto dalla nuova e forte domanda di governo che caratterizza la presente legislatura.

Il DPEF 2006-2008, in particolare, costituisce un ponte con il quadro strategico del Programma Regionale di Sviluppo (PRS), strumento di programmazione per il quale è prevista una prima elaborazione entro giugno 2006.

La Sardegna, a fronte del quadro socio-economico descritto nella parte di analisi, ha l'assoluta necessità di crescere in competitività. Ciò può avvenire solo attraverso un potenziamento importante delle infrastrutture materiali e immateriali idonee a migliorare il clima economico-sociale, sia in termini di ambiente favorevole alle attività di impresa che in termini di qualità della vita dei cittadini. Tale azione di potenziamento si ispira al principio dello sviluppo e della pianificazione sostenibile, da applicare nelle forme coerenti con il contesto storico, territoriale e ambientale dell'isola.

Sulla base di tale principio di fondo, l'articolazione strategica dei documenti di programmazione regionali si basa su tre macro obiettivi: competitività, coesione sociale e occupazione. La competitività è definibile come l'abilità di produrre, ottimizzando le proprie risorse endogene, beni e servizi capaci di affrontare i mercati internazionali, mantenendo livelli alti e sostenibili di reddito e occupazione, ovvero qualità e quantità di lavoro, e adattandosi alla mutevole competizione esterna⁸⁷.

Nel dibattito e nei documenti elaborati in preparazione del prossimo QSN 2007-2013, quello di coesione appare come un concetto ampio e sovraordinante rispetto alle priorità della competitività e della sostenibilità ambientale. Queste ultime, infatti, sono considerate le due componenti interne di un reale processo di coesione, poiché senza la sostenibilità ambientale non vi potrebbero essere benefici di lungo periodo e senza competitività il processo non potrebbe alimentarsi economicamente.

Nell'Isola, in particolare, appare opportuno rimarcare l'aspetto sociale della coesione. La Sardegna ha infatti superato la soglia del 75% del PIL pro capite comunitario di strettissima misura mentre:

- rilevanti sacche di povertà sono ancora presenti tra la popolazione;
- persiste il rischio di un ridimensionamento della base industriale già legata all'intervento pubblico;

⁸⁷ Commissione Europea, Sesto rapporto sulla situazione economica e sociale delle regioni nella UE, 1999; Cambridge Econometrics, Studio sui fattori della competitività regionale, 2003.

- proseguono i mutamenti della geografia economica e sociale dell'isola correlati al fenomeno dello spopolamento;
- sussistono gli *handicap* di isolamento geografico legati alla insularità e riconosciuti, fra l'altro, dal Terzo Rapporto sulla Coesione.

La coesione sociale è data dalla base comune e condivisa di valori, di sfide e di pari opportunità, che accompagna il processo di sviluppo di una comunità. Un processo, pertanto, legato a fattori quali il senso di appartenenza alla comunità, la fiducia, l'identità e l'inclusione sociale, la partecipazione critica e la legittimazione del percorso di crescita.

Esiste una correlazione causale fra coesione e competitività, poichè una buona coesione sociale rappresenta un fattore di efficienza – essenzialmente in quanto favorisce il coordinamento e l'integrazione delle azioni – ed è in grado di assecondare la competitività con la nascita di sinergie territoriali (aree vocate) e imprenditoriali (distretti e filiere).

La competitività, nel senso del mero controllo microeconomico dei fattori di costo ed efficienza, non è invece di per sé correlata causalmente alla coesione sociale, e può anzi delineare percorsi di sviluppo tanto rapidi quanto squilibrati, in termini di alti costi sociali e ambientali. Tali percorsi sono totalmente estranei alle scelte strategiche e agli obiettivi di competitività dell'Unione Europea, "costituzionalmente" bilanciati con i fattori della coesione, e sono ugualmente estranei alle opzioni assunte dal Governo regionale, che intende delineare un percorso di sviluppo fondato sull'equilibrio e sul rinforzo reciproco fra competizione e coesione.

Il concetto di competitività, così come precedentemente definito, necessita di una declinazione idonea ad affrontare le sfide di una regione in ritardo di sviluppo, nonché capace – al di là degli elementi di relatività insiti nei raffronti interregionali e nel concetto di "ritardo" – di perseguire alcuni risultati di base assoluti. Può essere pertanto utile distinguere fra politiche e progetti pre-competitivi, atti a creare le condizioni che consentano un effettivo confronto di mercato, e le politiche e progetti in grado di ottenere o sfruttare precisi vantaggi comparati della nostra regione.

Anche il concetto di coesione sociale richiede una declinazione che indichi come perseguire quello sviluppo sostenibile bilanciato, sul piano economico, territoriale e sociale, che rientra fra le linee guida del nuovo processo allargato di coesione dell'Unione Europea; ogni intervento e linea progettuale attivata dovrà tener conto delle diverse soglie di accessibilità ai servizi e alle opportunità offerte, con riferimento alle categorie disagiate per reddito, per condizione economica e familiare, per luogo di residenza, e ponendo in essere specifiche misure di cosiddetta "discriminazione positiva" in favore delle fasce di destinatari oggettivamente più difficili da coinvolgere nelle attività di qualificazione e potenziamento delle risorse umane.

Nel presente documento si è deciso di presentare la strategia della Regione Sardegna nel periodo 2007-2013 tenendo conto degli orientamenti proposti dalla Commissione Europea nella COM (2005) 299 "Politica di coesione a sostegno della crescita e dell'occupazione: linee guida della strategia comunitaria per il periodo 2007-2013".

Di conseguenza, è stato posto un forte accenno sull'elemento della competitività, inteso in tre accezioni: l'attrattività del territorio sardo, con particolare attenzione all'ambiente, all'infrastrutturazione materiale e all'efficienza della Pubblica Amministrazione; la competitività del sistema produttivo, da conseguire con politiche di sostegno alla ricerca,

all'innovazione e al rafforzamento del tessuto produttivo; la competitività del capitale umano della Regione.

Un forte accento viene peraltro posto anche sulla sostenibilità dello sviluppo e sull'attenzione alla persona, attraverso politiche che assicurino l'equità nell'accesso ai servizi e la riduzione del disagio sociale.

I macro obiettivi delle politiche regionali individuati per il periodo 2007-2013 sono strettamente correlati agli orientamenti strategici per la politica di coesione individuati dalla Commissione Europea:

- Accrescere la capacità della Sardegna di attrarre investimenti e imprese;
- Promuovere la ricerca, l'innovazione e l'imprenditorialità;
- Investire sul capitale umano e i servizi alla persona.

Il primo macro obiettivo pone un forte accento sulla creazione di competitività attraverso la gestione sostenibile del patrimonio sardo: al suo interno si ritrovano le politiche a sostegno dell'ambiente, dell'infrastrutturazione materiale (reti di trasporto, reti energetiche, reti telematiche) e delle aree urbane, nonché le politiche per mettere a reddito il vantaggio competitivo rappresentato dai grandi attrattori naturali, paesaggistici e culturali.

Un importante ruolo ai fini dell'attrattività del territorio è poi costituito da una Pubblica Amministrazione efficiente e coesa, che riesca a realizzare quella *governance* multilivello indispensabile per l'attrazione di capitali e imprese.

Il secondo macro obiettivo comprende le politiche tese ad accrescere la competitività per il tramite dell'innovazione e del sostegno all'imprenditorialità sarda, con l'obiettivo di creare un canale stabile e strutturato fra ricerca, innovazione e mondo imprenditoriale.

Il terzo macro obiettivo è fondamentale all'interno del quadro programmatico adottato dalla nuova Giunta Regionale: l'aumento della competitività del Sistema Sardegna tramite politiche tese a recuperare i forti ritardi accumulati nella formazione del capitale umano, e la sua piena e qualificata partecipazione al mercato del lavoro.

L'articolazione dell'obiettivo indica tuttavia che le politiche per l'aumento della competitività non possono essere disgiunte da interventi che coniughino la competitività con una maggiore coesione sociale, al fine di assicurare un processo di sviluppo inclusivo ed equamente ripartito.

3.2. Accrescere la capacità della Sardegna di attrarre investimenti e imprese

3.2.1. Migliorare l'infrastrutturazione materiale

Come evidenziato nella parte di analisi, la Sardegna presenta un deficit rilevante nella dotazione di infrastrutture materiali. Si rende pertanto necessario porre in essere interventi volti alla creazione di una adeguata infrastruttura di base e di un sistema di servizi che permetta una gestione economicamente efficiente e sostenibile.

Il grado di competitività delle infrastrutture fisiche dipende da due elementi fondamentali, da una parte la struttura fisica (strade, ferrovie, porti, aeroporti, reti tecnologiche) e, dall'altra, l'insieme delle attività di servizio che su essa insistono per rispondere alle esigenze dell'utenza finale (popolazione residente, turisti, imprese). L'interazione dei due elementi deve essere improntata all'innovazione e alla salvaguardia ambientale al fine di accrescere la competitività del sistema economico e di rafforzare la coesione sociale e, nel caso specifico della Sardegna, ridurre il grado di isolamento rispetto al resto dell'Italia e dell'Europa.

Le reti di trasporto

La piena affermazione del mercato unico con la previsione della libera circolazione di beni, servizi, persone e capitali, ha consentito di aprire alla concorrenza i mercati nazionali del trasporto aereo e stradale e, in misura minore, anche quello ferroviario. Il numero di persone e merci trasportate, soprattutto su strada e per via aerea, è aumentato sensibilmente; tuttavia, il non contestuale rafforzamento del trasporto ferroviario e marittimo ha fatto sì che la situazione attuale sia caratterizzata dalla preponderanza della mobilità con mezzo privato, dal progressivo sovraccarico delle reti stradali e dalla costante congestione del traffico nei contesti urbani.

A partire dal libro bianco sui Trasporti, e dagli indirizzi di Goteborg e Lisbona, la risposta della Commissione Europea è quella del sostegno alla "Mobilità sostenibile", che a partire da indirizzi operativi fondati sul rafforzamento del trasporto ferroviario, del trasporto marittimo e dei modi della mobilità collettiva mira a concretizzare i fondamentali principi del riequilibrio modale, della sicurezza, del decongestionamento dei grandi assi viari e delle grandi aree urbane.

Nel caso della Sardegna, accanto alle linee operative che discendono da tali orientamenti, occorre sottolineare ulteriori priorità, relative da un lato ai costi ed alle opportunità proprie dell'insularità, dall'altro alla necessità di recuperare lo storico deficit infrastrutturale, sia per quanto attiene le ferrovie, sia per quanto attiene la rete stradale.

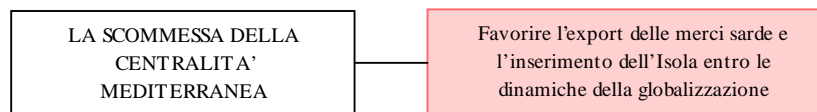
Una schema strategico complessivo può delinearsi a partire da tre essenziali sistemi di azioni/obiettivo:

- La "scommessa" della **centralità mediterranea** tramite un modello di sviluppo fondato sulla nuova concorrenzialità dell'offerta di trasporto marittimo e sulla possibilità di inserire la realtà regionale nel quadro degli scambi mondiali per raggiungere

destinazioni e mercati ad oggi poco accessibili e per giocare un ruolo primario nell'ottica della creazione di un'area di libero scambio nel Mediterraneo.

- **L'accessibilità**, quale nuovo “diritto” delle popolazioni. Il grande obiettivo della continuità territoriale, all'interno ed all'esterno dell'Isola, consente di riassumere gli sforzi da tempo attivati per rimuovere quel “vincolo di isolamento” che danneggia pesantemente l'intera Regione, deprimendo la redditività delle imprese, rendendo difficoltosa la presenza degli operatori sui mercati nazionali ed europei e marginalizzando la Sardegna rispetto ai luoghi delle decisioni. La scarsa accessibilità interna determina per i territori dell'interno un'ulteriore condizione di debolezza, quasi di “doppia insularità”, conseguente alle storiche carenze delle reti viarie e ferroviarie.
- L'opzione dello **sviluppo sostenibile**, mirando in particolare a contrastare le diseconomie da congestione e ad accrescere la funzionalità delle aree urbane, favorendo la transizione verso un modello di mobilità sostenibile.

La scommessa della centralità mediterranea



Nel corso dell'ultimo secolo il Mare Mediterraneo ha progressivamente perso il suo storico ruolo di crocevia, di modalità essenziale per lo scambio tra i popoli (scambio di prodotti, ma anche di culture, tradizioni, conoscenze), per divenire a tutti gli effetti barriera, fattore di isolamento. In realtà negli ultimi anni il Mediterraneo è l'unico crocevia dei traffici di container tra Asia-Nord America e Nord Europa, pertanto i porti *transshipment* di questo bacino hanno forti potenzialità di sviluppo e quello di Cagliari, con il suo sedime non utilizzato, ha il potenziale per diventare una delle maggiori infrastrutture portuali del mediterraneo.

In chiave geo-economica, la Sardegna è da classificarsi non in ragione dell'effettiva centralità geografica, ma quale “regione di confine” rispetto al contesto Europeo, considerato che l'assetto dei traffici e il saldo commerciale sono totalmente sbilanciati verso le realtà del Nord-Italia e del Centro-Europa,

Solo negli ultimi anni nella politica Europea si è riaffacciata con forza - unitamente all'affermarsi delle nuove economie della globalizzazione (dei flussi di merce trainati dalle grandi *portacontainers*), la possibilità di un modello di sviluppo fondato sul trasporto marittimo, a partire dalla rotte delle navi giramondo che collegano gli *Hub* Mondiali (da Hong Kong a New York, passando per Suez, Gibilterra, Rotterdam), e dei movimenti *feeder* minori generati da ciascun passaggio, dando luogo ad una ragnatela, sempre più fitta, di relazioni tra le sponde africane, le regioni del Sud, i ricchi mercati del Nord.

A fronte della costante crescita di tali flussi e dell'affermarsi dell'*Hub* portuale di Cagliari quale tappa delle rotte mondiali, emerge la concreta possibilità di configurare lo scalo - e l'intera isola - quale “Piattaforma Logistica”: non mero punto di transito, ma sede di attività logistiche e di seconda lavorazione capace di costruire, a partire dai flussi di merce portati dalle Autostrade del Mare, “Valore Aggiunto” all'interno di un quadro

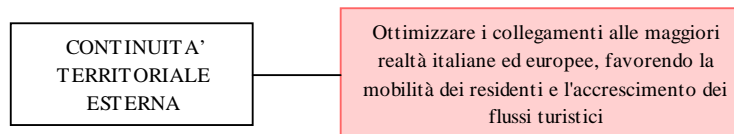
strategico che vede l'intera realtà mediterranea destinata ad acquisire una nuova competitività attraverso l'attivazione di più vaste direttrici di scambio non più limitate alla direttrice Nord-Sud ed ai soli confini nazionali.

Favorire l'Export delle merci sarde e l'inserimento dell'Isola entro le dinamiche della globalizzazione

Per il raggiungimento di tale obiettivo verranno attuate due linee di azione parallele, che attengono a dinamiche di mercato differenti:

- **L'integrazione dell'Isola nei mercati Europei e del Nord-Italia**, nella prospettiva di riequilibrare un saldo commerciale ad oggi totalmente squilibrato in favore delle grandi produzioni del Nord. Entro questa dinamica una più efficiente organizzazione dei nodi portuali, lo sviluppo della movimentazione intermodale (su semirimorchio, su treno, su containers), come l'utilizzo della linea ferroviaria nelle ore notturne appaiono fattori necessari, ma evidentemente ancora insufficienti al raggiungimento dell'obiettivo di un accrescimento dell'export regionale. Il quadro di domanda-offerta è infatti ad oggi governato dalla maggiore concorrenzialità delle produzioni esterne, mentre per le produzioni sarde, caratterizzate da quantità modeste, la prospettiva dell'export appare sempre più legata allo sviluppo di produzioni "di nicchia" di qualità elevata. L'obiettivo di incremento dell'export può quindi essere raggiunto soltanto con una azione congiunta, estesa sia alla componente trasportistica che alla capacità di promuovere e far conoscere qualità/peculiarità delle produzioni regionali. Appaiono quanto mai necessarie le politiche di promozione dei prodotti, favorendo la presenza degli imprenditori, anche in forma associata, sui migliori mercati.
- La seconda linea di intervento, ancora tutta da costruire, muove dalle **economie della globalizzazione** e dall'abbattimento dei costi del trasporto reso possibile dalle grandi navi *portacontainers*: sulla base dell'attestarsi di tali flussi sul Porto Canale di Cagliari emerge infatti la possibilità di favorire l'avvio di flussi di export verso mercati fino a ieri impossibili, anche sostenendo, in una prima transitoria fase di avvio, quota parte degli oneri.

Continuità territoriale esterna



Ottimizzare i collegamenti alle maggiori realtà italiane ed europee, favorendo la mobilità dei residenti e l'accrescimento dei flussi turistici

A partire da una registrata propensione all'utilizzo del modo aereo, più che doppia di quella delle altre regioni Italiane, la continuità territoriale aerea si conferma quale strumento essenziale per superare la storica condizione di isolamento.

Tale strategia trova la sua applicazione a partire dall'applicazione dall'art. 36 della L. 144/99 sulla continuità territoriale, all'interno di un'azione mirata sia al contenimento dei livelli tariffari, sia all'accrescimento dei collegamenti diretti con la Penisola.

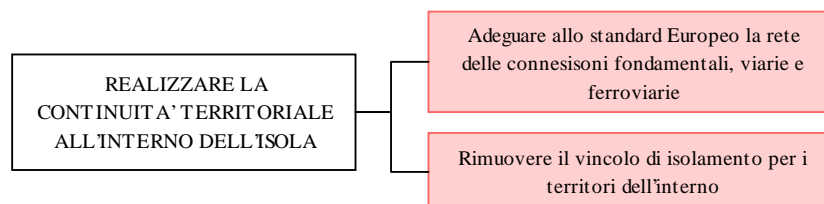
In particolare per i collegamenti su Roma e Milano verrà applicata la **normativa sugli oneri di servizio**, estendendo la frequenza dei collegamenti anche in assenza di specifica contribuzione; al fine dell'estensione dei collegamenti alle altre realtà nazionali si ipotizza una procedura di gara, sostenuta da una copertura complessiva di 20 M€/anno (15 M€ ENAC- Ministero delle Infrastrutture; 5 M€ RAS).

Per quanto riguarda i collegamenti con la dimensione europea va sottolineata l'importanza del **fenomeno dei "low cost"** all'interno di un nuovo sistema tariffario che, nel rendere possibili i collegamenti alle maggiori realtà europee, diviene strumento fondamentale ai fini dell'allungamento della stagione turistica. Va inoltre esplorata la possibilità di attivare collegamenti *low cost* con paesi extraeuropei della riva sud del Mediterraneo, a supporto delle politiche di prossimità che verranno adottate dalla Regione Sardegna.

Altra importante opportunità è quella rivolta all'attivazione di collegamenti diretti tra le principali realtà urbane della Sardegna, che consentirebbe di ricondurre entro i 20 minuti le connessioni di maggiore lunghezza, quali Cagliari/Olbia, o Cagliari-Tortolì.

Per quanto attiene la **mobilità marittima** risulta essenziale verificare il livello di comfort assicurato sulla lunga percorrenza, ottimizzando il servizio di trasporto e le strutture di accoglienza per residenti e turisti. Emerge inoltre la necessità di migliorare ed accrescere le connessioni con le altre regioni mediterranee (italiane, europee, extraeuropee), anche sviluppando specifiche iniziative in favore della mobilità crocieristica.

Realizzare la continuità territoriale all'interno dell'Isola.



Si individuano due essenziali livelli di intervento:

- l'adeguamento ad uno standard europeo delle connessioni fondamentali tra nord e sud dell'isola;
- la rimozione del "vincolo di isolamento" per i territori dell'interno

Adeguate ad uno standard europeo delle connessioni fondamentali tra nord e sud dell'Isola

Per una regione storicamente esclusa dai fondi Autostradali, segnata dalla difficoltà delle relazioni Nord-Sud, dalla debolezza dell'offerta di trasporto ferroviari e, dalla scarsa accessibilità dei contesti più interni, l'obiettivo di una **nuova condizione di accessibilità**

e di accrescimento delle potenzialità di scambio tra le differenti realtà appare irrinunciabile.

Tale obiettivo presuppone la realizzazione di una rete viaria a scorrimento veloce facilmente raggiungibile da ogni parte dell'Isola e di una ferrovia ricondotta agli standard europei. A fronte di un fabbisogno stimabile nell'ordine dei 3000 MEuro per la sola rete viaria principale, (APQ Viabilità), e nell'ordine dei 900 MEuro per il completamento della dorsale ferroviaria, appare peraltro evidente la necessità di una attenta riflessione:

- sulle priorità di intervento, da svilupparsi in modo condiviso, sulla base di una puntuale valutazione in ordine al rapporto costo/efficacia delle differenti possibilità di intervento;
- sulla necessità di un contenimento della spesa, da svilupparsi anche individuando, nella fase di approvazione delle progettazioni, nuove procedure mirate a consentire l'affermarsi di soluzioni progettuali maggiormente aderenti ai criteri dell'economicità, dell'inserimento territoriale, del contenimento degli impatti ambientali;
- sull'opportunità di un consistente intervento di manutenzione straordinaria della viabilità esistente (punti neri ad elevata incidentalità; riduzione tortuosità, adeguamento delle pavimentazioni, banchine, segnaletica e segnalazione incroci, rotatorie, semafori intelligenti) che nel medio periodo consentirebbe una risposta immediata alla pressante domanda di Mobilità, con un impegno finanziario sostenibile;
- sulla possibilità di accrescere la capacità operativa dell'Amministrazione ricorrendo a forme di finanziamento innovative, ad esempio sul modello svizzero-austriaco (passaporto annuale, con tariffe modeste, per il transito sulla rete, esteso a turisti e residenti, con esenzione aree a forte spopolamento); accesso al credito comunitario sulla base dei migliori tassi di interesse; cofinanziamento statale e comunitario.

Per quanto attiene **l'ammodernamento della rete ferroviaria**, occorre inoltre sottolineare come anche su scala nazionale siano emersi importanti elementi programmatici, quali lo studio di fattibilità commissionato dal CIPE e la sua recente approvazione da parte dello stesso CIPE per l'ammodernamento della rete ferroviaria sarda a nord di Oristano, con una previsione di spesa nell'ordine dei 550 MEuro ed il contestuale finanziamento delle prime tranche progettuali (per 5,90 MEuro, di cui 2,20 a valere sui fondi della delibera CIPE 19/2004-Progettazione RFI nel Mezzogiorno, e 3,70 nel sul 3° addendum al contratto di programma delle ferrovie), a cui si dovrebbero aggiungere altri 9,1 MEuro dai fondi progetto della Legge Obiettivo.

Anche alla luce della nuova disponibilità dell'Amministrazione Regionale al cofinanziamento degli interventi, attraverso risorse proprie (fondi CIPE 17/2003, 20/2004, 35/2005), appare quindi opportuno completare in tempi brevi tutti i relativi elaborati progettuali, almeno preliminari, onde consentire l'ammodernamento della rete ferroviaria entro il ciclo programmatico 2007-2013.

Con riguardo alla possibilità di successo di tale strategia occorre peraltro la massima consapevolezza in ordine al quadro di criticità nel quale si colloca il sistema delle ferrovie italiane, in particolare nel Sud. In passato l'attuazione degli impegni di spesa assunti in sede di intesa Stato-Regione è risultata estremamente rallentata, a fronte di un quadro programmatico-operativo che vedeva le ferrovie sarde considerate quali "ultimo vagone", di un sistema già fortemente deficitario.

Rimuovere il “vincolo di isolamento” per i territori dell’intern

Condizioni di insufficiente accessibilità sono spesso alla radice di gravi fenomeni di progressivo spopolamento tuttora in corso, particolarmente nei centri più piccoli dei territori montani. Assunta l’impossibilità di ammodernare gli oltre 10.000 km di rete stradale statale e provinciale, si è rilevata la necessità:

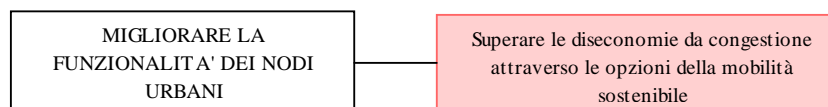
- di avviare un consistente programma di **“manutenzione straordinaria”** della rete stradale di scala provinciale e locale, concentrando le priorità operative verso l’eliminazione di punti critici ad alta incidentalità, il ripristino della segnaletica, la riduzione della tortuosità, il miglioramento delle pavimentazione, il ripristino di tratte in frana, etc.;
- di attivare un consistente processo di **rimforma e rafforzamento del trasporto pubblico locale**, fondato sulla eliminazione dei parallelismi ferro-gomma, sulla redistribuzione dei bus sul territorio, in coincidenza con l’arrivo/partenza dei treni, sulla realizzazione di centri di scambio modale, sull’attivazione di servizi a chiamata nelle aree della domanda debole, assumendo quale indicatore di risultato la necessità di un abbattimento dei tempi della pendolarità studentesca, oggi troppo spesso superiori ai 60 ed anche ai 90 minuti.

A tal fine occorre sottolineare la recente approvazione (L.R. 21 del 7.12.2005) della Legge di riforma del Trasporto Pubblico Locale, che avvia un’importante fase di riordino ed ammodernamento del sistema, individuando i bacini di gravitazione afferenti ai centri di maggior rilevanza, i servizi minimi a scala regionale e provinciale, l’adozione dei Piani Regionali Triennali e l’assegnazione delle linee secondo i criteri della concorrenza.

Il processo potrà, inoltre, avvantaggiarsi dell’apporto delle più recenti tecnologie in materia di gestione satellitare delle flotte e di sistemi di bigliettazione integrati e, soprattutto, di informazione integrata all’utenza.

Con riferimento alla valorizzazione delle aree interne, e della *wilderness* sarda, emerge inoltre l’opportunità di una piena valorizzazione del patrimonio infrastrutturale costituito da oltre 626 km di **linee ferroviarie secondarie** (e da quasi altrettanti chilometri di tracciati dismessi, diffusi sull’intera Isola e particolarmente nelle zone minerarie): l’improcrastinabile ammodernamento di un materiale rotabile che si avvia a superare i 60 anni di operatività, l’utilizzo delle stazioni quale “presidio informativo” finalizzato alla migliore accoglienza dei flussi turistici, la promozione della proposta del “trenino verde” presso le scuole e gli operatori turistici nazionali, il restauro delle locomotive a vapore, sono altrettanti elementi essenziali del pacchetto strategico “Aree Interne” rivolto a creare ricchezza anche nei territori più belli (e più poveri) di Sardegna.

Migliorare la funzionalità dei nodi urbani



Sono noti i limiti del processo di espansione dei sistemi metropolitani in corso, caratterizzato da un'evoluzione della mobilità legata alla massiccia diffusione dell'auto propria, e da una contestuale situazione di debolezza dell'offerta di trasporto pubblico. Ad una distribuzione modale fondata per il 90% sull'auto privata consegue una condizione di costante "arteriosclerosi" dell'organismo urbano, sulle cui arterie è sempre più frequente una condizione di vero e proprio "collasso" della circolazione, mentre il parcheggio delle auto va sempre più ad ingombrare gli spazi urbani.

Lo stesso processo di delocalizzazione nell'*hinterland* di residenze, centri commerciali, Università, Policlinico, Cittadella finanziaria, lungi dal risolvere il problema, per mancanza di adeguate alternative di trasporto pubblico, ha paradossalmente accresciuto la necessità del ricorso all'auto privata. A fronte di tali difficoltà si delineano due linee di azione da praticare contestualmente:

- l'evoluzione verso la **mobilità sostenibile**, che riduce l'utilizzo del mezzo privato a motivi di effettiva necessità, prevedendo: la costruzione di parcheggi di scambio in prossimità delle principali stazioni metropolitane; la realizzazione di architetture urbane mirate a favorire la mobilità pedonale, il transito dei cicli, la mobilità delle persone con disabilità; la realizzazione di un sistema di trasporto pubblico integrato ed a tariffazione unica, concorrenziale rispetto all'auto per costo, tempi di percorrenza e *comfort*;
- il governo dell'attuale sistema della mobilità intervenendo in particolare sulla **viabilità di nodo** (si pensi, in termini di analisi costi-benefici, alla quantità di ore lavorative disperse sui semafori della SS554) attraverso un programma di interventi rivolto alla riduzione dell'incidentalità e delle condizioni di congestione, ed al migliore assetto della viabilità di svincolo dai nodi portuali, o aeroportuali.

In piena coerenza con gli indirizzi dello sviluppo sostenibile andrà quindi sensibilmente rafforzato il processo di ottimizzazione del trasporto pubblico già avviato con i fondi della Misura 6.2 del POR Sardegna sulle due grandi concentrazioni urbane dell'Isola.

Per l'**area metropolitana di Cagliari** gli interventi prevedono sia il completamento del sistema di circonvallazioni (SS554-SS195) oggi segnato da elevatissimi livelli di congestione/incidentalità, sia il rafforzamento del sistema del trasporto pubblico, già avviato coi fondi del POR Sardegna:

- con il servizio di metropolitana già avviato sulla linea FS, lungo la direttrice Iglesias Carbonia-Decimo-Assemini-Elmas-Aeroporto, e Decimo-Serramanna-San Gavino-Oristano);
- con il servizio metrotramviario in corso di realizzazione nell'area metropolitana di Cagliari, dalla stazione di attestazione di Piazza Repubblica, sino al Policlinico di Monserrato, per il quale sono inoltre previste ulteriori tranches operative, quali il prolungamento sino alla Stazione FS, alla Via Roma, a Quartu e al Poetto;
- con il servizio misto ferroviario-tramviario sulla storica direttrice FdS (Moserrato/Dolianova/Senorbì/Mandas/Sorgono-Arbatax), per la quale è già in atto un significativo rinnovamento del parco rotabile;

- anche sul trasporto urbano gomma-verde verrà inoltre realizzato un importante intervento di ammodernamento della gestione della flotta e del traffico urbano, con priorità semaforica in favore dei bus, paline elettroniche per l'informativa sui bus in arrivo, gestione telematica del sistema.

Per l'**area metropolitana di Alghero-Sassari-Sorso-Portofino** va a realizzarsi il completamento della penetrazione tramviaria già realizzata nel Centro Storico, e sulla esistente linea FdS, estendendo il sistema verso i quartieri periferici di Latte Dolce, Li Punti, Sant'Orsola, Sassari2, l'abitato di Sorso, la prosecuzione in direzione dell'aeroporto di Alghero, del litorale di Fertilia e del centro urbano, per decongestionare la cittadina in periodo estivo. Anche sulla tratta FS Portofino-Sassari verranno impegnati, per un servizio metropolitano, i nuovi treni già in corso di acquisizione.

Un ulteriore, forte indirizzo programmatico-operativo consegue alla implementazione, ai fini del governo della mobilità, delle tecnologie per la gestione della sincronie semaforiche, precedenza in favore di metrò e bus, all'integrazione dell'offerta di trasporto proveniente dalle differenti aziende, al puntuale governo dei sistemi di trasporto anche attraverso le opportunità della bigliettazione elettronica, che consentiranno l'immediata visualizzazione delle condizioni di utilizzo di ciascun rotabile sull'intero territorio regionale.

Le reti energetiche

Le direttive europee nel campo energetico puntano in via prioritaria alla riduzione della dipendenza dalle fonti tradizionali di energia migliorando l'efficienza energetica e promuovendo le energie rinnovabili, attraverso il sostegno a progetti volti a diffondere modelli di sviluppo a bassa intensità energetica, nonché attraverso la promozione e lo sviluppo delle tecnologie rinnovabili secondo gli obiettivi della strategia di Lisbona⁸⁸.

Inoltre, si prevede il completamento delle interconnessioni, specie per quanto riguarda le reti transeuropee, il miglioramento delle reti elettriche e il completamento/potenziamento delle reti di trasporto e di distribuzione del gas.

La programmazione regionale nel settore energetico nel periodo 2007-2013 perseguirà i seguenti obiettivi, coerentemente con le azioni già avviate nella presente legislatura delineate nel capitolo II:

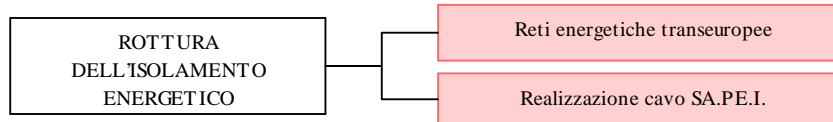
- **Rottura dell'isolamento energetico** mediante le opportunità offerte dall'Unione Europea con le reti energetiche trans-europee.
- **Diversificazione delle fonti energetiche** con particolare impulso alla metanizzazione della Sardegna e con la valorizzazione delle fonti rinnovabili.

La nuova programmazione energetica regionale terrà conto sia dei benefici economici e sociali indotti dallo sviluppo energetico che dei relativi costi, compresi quelli di ordine ambientale e sociale.

⁸⁸ L'obiettivo di Lisbona prevede che, entro il 2010, il 21% dell'elettricità dovrà provenire da fonti rinnovabili.

Particolare attenzione verrà riservata allo sviluppo della produzione di energia da fonti rinnovabili, che non solo hanno il vantaggio di tutelare l'ambiente, ma possono rappresentare una reale opportunità per creare nuove fonti di reddito e occupazione.

Rottura dell'isolamento energetico



Le principali direttrici su cui si opererà e che dovranno portare alla realizzazione delle relative opere entro il 2010 saranno:

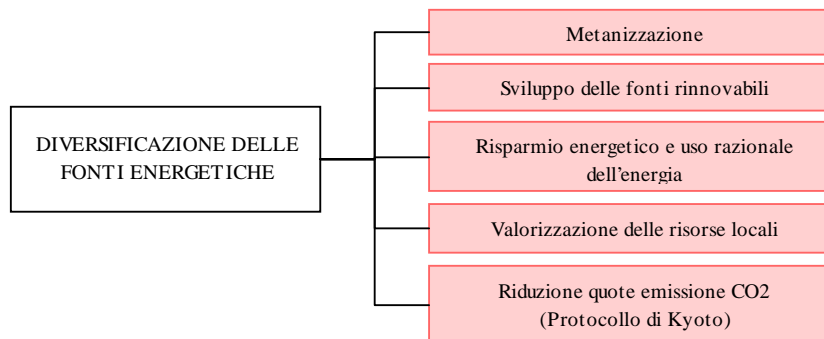
Collegamento alle reti energetiche transeuropee

Per quanto riguarda l'approvvigionamento e la distribuzione in rete in tutta l'isola del gas naturale, è in fase di predisposizione il progetto di fattibilità del **metanodotto "Gal.Si" Algeria – Sardegna – Italia**; l'opera di adduzione e la relativa rete di trasporto per il continente italiano saranno operative dal 2010; nello stesso termine dovrà essere disponibile la rete di distribuzione.

Realizzazione del cavo SA.PE.I.

Un secondo capitolo riguarda la sostituzione del vecchio cavo Sacoi con il nuovo cavo Sapei che, collegando la Sardegna alla penisola italiana, triplicherà la capacità di trasporto di energia elettrica da e per il resto d'Italia: il GRTN (gestore della rete di trasmissione nazionale) realizzerà, con l'impegno congiunto della Regione e dei Ministeri competenti, il nuovo cavo SAPEI in due fasi: un primo cavo da 500 MW sarà posato entro il 2008, un secondo cavo, che porterà la potenza a 1000 MW, entro il 2009. Rispetto alla situazione attuale con il cavo SACOI (300 MW), si avrà quindi un notevole aumento della capacità di scambio energetico con il continente che, oltre a stabilizzare la fornitura di energia elettrica, consentirà anche di esportare quella prodotta in eccesso.

Diversificazione delle fonti energetiche



Metanizzazione della Sardegna

Si prevede che il gasdotto venga realizzato entro il 2009, pertanto si pone il problema di utilizzare il gas naturale in Sardegna soltanto per il settore civile e per le piccole e medie industrie oppure anche per la produzione di energia elettrica in modo efficiente con le centrali tipo NGCC.

Nel nuovo Piano Energetico Ambientale Regionale si propone la riconversione di alcune centrali esistenti dall'olio combustibile al gas naturale con la tecnologia del "ciclo combinato gas-vapore" (NGCC) che consente oggi di ottenere rendimenti elettrici dell'ordine di 60% e di ridurre le emissioni specifiche locali di CO₂ (kgCO₂/kWh) a circa un terzo rispetto alle emissioni delle centrali a carbone.

Sviluppo delle fonti rinnovabili

Attualmente la Sardegna si trova agli ultimi posti tra le regioni italiane ed europee con un 4-5% di energia da fonti rinnovabili.

Deve essere perseguito l'obiettivo di colmare questo divario svolgendo un'indagine dettagliata sulle **potenzialità di sfruttamento delle diverse fonti rinnovabili** nel territorio regionale. Tale indagine consentirà di individuare progetti innovativi e strategici che possano essere avviati nel breve periodo con ricadute positive per le imprese e per i lavoratori. Un importante completamento di tale indagine potrà essere rappresentato dall'attivazione di scambi interregionali per il trasferimento di *know how* tecnico e gestionale.

In particolare, lo studio sulle potenzialità dell'**energia da biomasse** consentirà di valutare la possibilità di produzione combinata di energia elettrica e calore, anche in relazione agli impianti di termovalorizzazione dei rifiuti urbani e, nel settore dei trasporti, la possibilità di produzione di biocombustibili. In tal senso la ricerca nel campo della produzione di energia da biomasse e di energia solare termodinamica potrebbe consentire di raggiungere non solo obiettivi di tipo scientifico-sperimentale ma anche l'avvio della produzione industriale della tecnologia contenuta negli impianti, valorizzando in questo modo le competenze industriali regionali.

Per quanto riguarda lo sfruttamento dell'**energia solare**, mediante collettori solari termici e fotovoltaici, la Regione sta attuando programmi specifici per incentivarne l'utilizzo da parte delle piccole e medie imprese e nel settore dell'edilizia abitativa.

Si dovrà altresì sviluppare un concreto programma di sviluppo delle nuove fonti in fase di sviluppo come l'idrogeno.

Risparmio energetico e Uso Razionale dell'Energia

Le politiche regionali prevedono l'attuazione di un programma di sviluppo e incentivazione per l'efficienza energetica e l'uso razionale dell'energia nell'edilizia

pubblica e residenziale mediante l'utilizzo di tecnologie moderne anche in relazione agli sviluppi dei concetti di bioedilizia e bioarchitettura.

In particolare, l'uso razionale dell'energia nell'edilizia sarà attuato in diversi modi:

- **isolamento termico degli edifici** già previsto dalle leggi in vigore deve essere reso obbligatorio mediante una rigorosa applicazione della certificazione energetica degli edifici;
- sostituzione dello scaldacqua elettrico con quello a gas;
- **riduzione degli usi elettrici** non obbligati, adottando le lampade ad alta efficienza, alimentando lavatrici e lavastoviglie con acqua calda fornita da impianti termici (non elettrici).

Valorizzazione delle risorse locali

Nella logica di valorizzare le competenze e le risorse locali, la Regione ha ottenuto dal Governo il riconoscimento della validità del progetto di sfruttamento delle **risorse del bacino carbonifero del Sulcis** per la produzione di energia elettrica, con l'inserimento del progetto stesso nel cosiddetto "decreto competitività".

Tale progetto rappresenta una importante occasione di sviluppo occupazionale e di reddito per il territorio del Sulcis e potrà contribuire a risolvere in maniera strutturale il problema del costo energetico per le imprese in cui tale costo incide in misura determinante sulla competitività (c.d. "industrie energivore").

Il progetto sarà affidato dalla Regione, tramite gara internazionale entro il 2006, sulla base dei criteri già individuati dal suddetto Decreto che comprendono in particolare la massimizzazione del rendimento energetico complessivo degli impianti e la minimizzazione delle emissioni nocive con tecnologia idonea.

Riduzione quote di emissione della CO2 (Protocollo di Kyoto)

L'attività regionale in materia di programmazione energetica, presterà la massima attenzione alle sollecitazioni derivanti dall'andamento della politica energetica internazionale e dall'avanzare delle tecnologie che assicurano uno sviluppo energetico efficiente e sostenibile per l'ambiente; a tal fine, potranno essere attivati scambi interregionali per il trasferimento di *know how* sia tecnico che gestionale.

Nelle scelte di politica energetica si terrà conto dei benefici economici e sociali indotti dallo sviluppo energetico e dei costi supportati dalla collettività per l'impatto che tali progetti possono avere sull'ambiente naturale e sulla destinazione e vocazione paesistica del territorio. Sarà importante l'attuazione del protocollo di Kyoto per quanto riguarda il sistema delle quote di emissione di CO2 e attuazione del conseguente mercato di "*Emission Trading*". In particolare, la pubblicazione da parte della Commissione Europea del Libro Verde sull'Efficienza Energetica (COM(2005) 265 definitivo del 22 giugno 2005) costituisce un indispensabile punto di riferimento per perseguire coerentemente questo obiettivo unitamente a quello di competitività dell'"Agenda di Lisbona".

Le reti telematiche

L'Unione Europea, con l'iniziativa "i2010 – Una società europea dell'informazione per la crescita e l'occupazione", propone, in particolare, la partecipazione di tutti alla società dell'informazione (e-Inclusione) e per tale motivo la Commissione adotterà una strategia complessiva. Nel corso del 2005 affronterà la questione dell'accesso ai servizi elettronici (e-accessibilità) attraverso una combinazione di attività di ricerca e di misure volte a facilitare l'utilizzo dei sistemi TIC da parte di una fascia sempre più ampia di persone. La Commissione fornirà orientamenti per estendere la copertura geografica della banda larga nelle zone ancora poco servite e rivedrà il campo di applicazione della direttiva servizio universale nel 2005 e la direttiva nel suo complesso nel 2006.

La Regione è impegnata nello sviluppo delle applicazioni delle Tecnologie dell'Informazione delle Comunicazioni (ICT) per superare le attuali condizioni di svantaggio del territorio, sia nella qualità dei servizi offerti dalla pubblica amministrazione che nelle opportunità infrastrutturali per nuovi insediamenti. Prioritariamente, è necessario assicurare l'accessibilità alle moderne tecnologie dal punto di vista dei luoghi, in cui l'obiettivo è quello di arrivare a una copertura totale dei territori, anche attraverso il cofinanziamento pubblico delle infrastrutture laddove il mercato non le possa fornire.

In complementarietà con l'uso della banda larga e l'incentivazione e diffusione dei servizi di connettività, si potrà valutare la promozione della domanda, sia privata che pubblica, focalizzata su settori in grado di sviluppare massa critica e un marketing dell'offerta di servizi digitali in settori promettenti. La connettività a banda larga, rispetto allo sviluppo delle infrastrutture per i servizi digitali avanzati, costituisce una pre-condizione per i risultati sopra indicati, a maggior ragione considerando che i servizi di connettività a banda larga potrebbero verosimilmente assumere nel futuro (non lontano) la caratteristica di Servizio Universale⁸⁹. La parziale imprevedibilità dell'evoluzione tecnologica e della sua rapidità potrebbe, per altro, essere tale da accelerare il cambiamento del quadro normativo e regolamentare di riferimento, nonché rendere obsolete (o parzialmente obsolete), nel medio-lungo periodo, le modalità e i mezzi di erogazione dei servizi.

In questo scenario, la politica regionale agirà per assicurare e promuovere la copertura dei servizi su tutto il territorio, ma sempre assicurando che inducano la massima sensibilizzazione della domanda. Il principio della neutralità tecnologica⁹⁰ andrà coniugato con il dispiegamento di tutte le soluzioni – soprattutto rispetto ai luoghi e alla densità di popolazione – economicamente più convenienti (cfr tema 3.2 del Capitolo III), assicurando comunque sia l'accesso alle reti e ai servizi, sia livelli minimi di velocità di connessione e trasmissione (collocandosi in media almeno tra 2Mbit-5Mbit ovunque nel

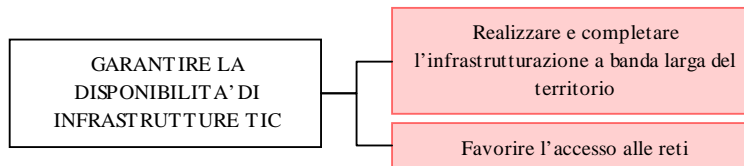
⁸⁹ Questo nella prospettiva di una revisione del quadro normativo europeo in materia di comunicazioni elettroniche e sulla base delle prospettive di sviluppo tecnologico. Rimangono comunque i macro-obiettivi della CE sono: possibilità di accesso alla larga banda per il 95% della popolazione urbana entro il 2010 e il 75% nelle zone rurali (per il 2013).

⁹⁰ Le soluzioni tecnologiche attualmente in grado di fornire accessi a banda larga sono numerose: la più diffusa, Adsl (evoluzione dei sistemi telefonici tradizionali); la fibra ottica (ad altissime prestazioni, ma dipendente da nuovi cablaggi), il satellite (ideale per utenti remoti, ma con costi elevati e limiti nelle bidirezionalità delle trasmissioni), le nuove tecnologie wireless con standard ancora in assestamento. I costi e le prestazioni di ciascuna alternativa variano in funzione della distribuzione spaziale degli utenti (densità e distanza dai nodi di rete) e del profilo di domanda che essi esprimono. Non esiste quindi oggi una soluzione tecnologica ottimale in assoluto e tale da essere privilegiata.

2013) e prevedendo l'intervento pubblico diretto solo nelle aree (per lo più remote, rurali e scarsamente abitate) poco appetibili per gli operatori di mercato⁹¹.

L'obiettivo è quello di superare non solo il *digital-divide* con il resto del Paese, ma anche di arrivare alla massima diffusione della rete in Sardegna. L'intervento inoltre si integra con la recente realizzazione, a cura del Consorzio Janna, dei collegamenti sottomarini Olbia – Civitavecchia e Cagliari – Mazara del Vallo con cavi da 24 coppie di fibre ottiche di cui 12 nella disponibilità della Regione.

Il sistema di connettività, esteso a poli industriali, centri di ricerca, imprese, asl, etc, determina un raccordo dell'intero "sistema Sardegna" e quindi una nuova condizione di competitività per le politiche di sviluppo.



Realizzare e completare l'infrastrutturazione del territorio a banda larga

L'uso e lo sviluppo di prodotti e di servizi basati sul contenuto presuppongono l'esistenza di infrastrutture adeguate e in grado di sostenere servizi a banda larga. È importante quindi che in tutto il territorio regionale siano disponibili **infrastrutture di comunicazione a banda larga a prezzi accessibili**. Qualora tale disponibilità, oggetto di interventi pubblici nel periodo 2000-2006, non avesse ancora carattere di universalità, dovrà quindi essere preliminarmente assicurata con specifici investimenti nelle infrastrutture per le TIC, che dovranno tener conto del rapido sviluppo tecnologico, rispettando altresì i principi della neutralità tecnologica e dell'accesso aperto.

Sul piano della realizzazione e del completamento dell'infrastrutturazione del territorio a banda larga, si segnalano le seguenti priorità di intervento:

- completamento dell'infrastrutturazione in fibra ottica;
- completamento dell'infrastrutturazione *wireless* larga banda.

Favorire l'accesso alle reti

Oltre all'infrastrutturazione a banda larga occorre agire al fine di rendere effettivamente disponibili per tutti dei **punti di accesso ad Internet**, sia in ambito pubblico che privato, favorendo la disponibilità di PC e di accesso in larga banda nelle famiglie e di punti di

⁹¹ Si veda al riguardo il position paper della Commissione europea del 15 luglio 2005: "Digital divide forum report: broadband access and public support in underserved areas".

accesso pubblici largamente disponibili. Sul piano dell'agevolazione all'accesso alle reti, si segnalano le seguenti priorità di intervento:

- diffusione dei punti di accesso pubblici a Internet, anche utilizzando strutture pubbliche quali scuole, biblioteche, ecc;
- incentivi alle famiglie per promuovere l'acquisto di nuove tecnologie di comunicazione digitale (PC, larga banda);
- incentivi ai costruttori dei nuovi edifici residenziali a dotarsi, fin dalla fase di progettazione, delle predisposizioni per l'accesso ai servizi di comunicazione elettronica.

3.2.2. Aumentare l'efficienza della Pubblica Amministrazione regionale e migliorare la *governance* multilivello

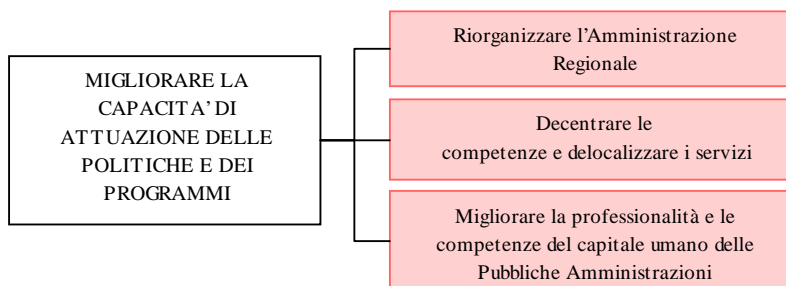
Le linee guida della strategia comunitaria per il periodo 2007-2013 sottolineano la necessità di migliorare l'efficienza e la trasparenza delle Pubbliche Amministrazioni, nonché di modernizzarne i servizi, rafforzando la capacità di gestione degli Stati membri e degli Enti territoriali. Pertanto, in linea con la strategia di Lisbona che invita a migliorare la legislazione, l'elaborazione delle politiche e la loro attuazione, si rendono necessari investimenti sul capitale umano che opera nei servizi pubblici.

Per perseguire gli obiettivi comunitari la Regione Sardegna orienterà le proprie strategie per definire politiche e programmi validi, migliorandone la capacità di attuazione, e adottando le necessarie misure legislative volte a ottenere un profondo rinnovamento delle istituzioni; contestualmente, verrà effettuato un reale decentramento delle funzioni, nonché una forte azione di miglioramento delle competenze di tutta la pubblica Amministrazione regionale.

Le azioni proposte dalla Regione mirano a rafforzare i fattori di sviluppo socio-economico della comunità e consentiranno di perseguire i seguenti obiettivi:

- Migliorare la capacità di attuazione delle politiche e dei Programmi.
- Migliorare la *governance* multilivello.

Migliorare la capacità di attuazione delle politiche e dei Programmi



Per rafforzare la capacità amministrativa necessaria per una gestione oculata, efficiente e verificabile dei finanziamenti comunitari, nazionali e regionali, dovranno essere potenziate tutte le azioni che mirano ad ottenere una più qualificata attività amministrativa. Per conseguire tale obiettivo la Regione intende in primo luogo intervenire attraverso riforme istituzionali e organizzative dell'apparato regionale, nonché sul completamento del reale decentramento di funzioni in capo agli enti locali.

Riorganizzare l'Amministrazione Regionale

La Regione Sardegna, al fine di **migliorare l'efficienza e la trasparenza** delle proprie strutture, ha già avviato un processo di riordino e accorpamento delle funzioni teso alla modernizzazione dei servizi, da realizzarsi attraverso:

- la riorganizzazione dell'Amministrazione, secondo un modello orientato alla realizzazione dei Programmi, alla verifica dei risultati, alla responsabilizzazione dei dipendenti e all'incentivazione per il raggiungimento degli obiettivi;
- il miglioramento funzionale dell'apparato amministrativo attraverso il riordino delle competenze in capo agli Assessorati;
- il potenziamento della comunicazione verso la collettività, avviando un nuovo modello partecipativo all'interno del quale il dipendente della PA, il cittadino e l'impresa possano rivestire un ruolo diretto nella valutazione dell'attività amministrativa.

Per raggiungere tali obiettivi la Regione Sardegna, all'interno dell'APQ Società dell'Informazione, ha già avviato diversi progetti che fanno parte di un piano coerente di sviluppo dei servizi informativi per i cittadini, le imprese e gli EE.LL., tesi a garantire maggiore centralità all'utenza e ad ottenere benefici misurabili in termini di snellimento delle procedure, di valorizzazione del ruolo del funzionario pubblico, di sviluppo della cultura digitale.

Decentrare le competenze e delocalizzare i servizi

Il processo di razionalizzazione delle strutture regionali, teso a indirizzare le riforme istituzionali verso un nuovo modello organizzativo volto a riordinare le attività per aree omogenee, prevede altresì la delocalizzazione delle articolazioni strumentali dell'apparato regionale. Il decentramento delle competenze consentirà di dare attuazione alle politiche e ai programmi in modo più efficace attraverso i seguenti obiettivi prioritari di intervento:

- decentrare territorialmente i poteri gestionali anche attraverso la **delocalizzazione delle Agenzie Regionali**;
- supportare la creazione di **team di progetto** interfunzionali e interistituzionali;
- favorire processi di lavoro integrati e prevedere una formazione comune.

Migliorare la professionalità e le competenze del capitale umano delle Pubbliche Amministrazioni

Per definire la strategia regionale occorre peraltro premettere che il potenziamento delle amministrazioni e i servizi pubblici a livello nazionale, regionale e locale tengano conto della contrazione della spesa per le assunzioni di personale e concentrare, di conseguenza, le strategie su un **efficace qualificazione del capitale umano** esistente, vincolando gli inserimenti di personale qualificato alla realizzazione di adeguate analisi dei fabbisogni.

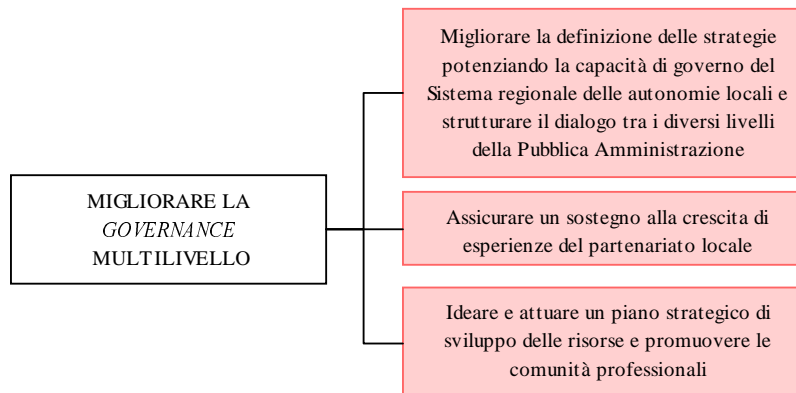
Le amministrazioni pubbliche devono fornire ai cittadini servizi sempre più qualificati e contemporaneamente soddisfare esigenze di celerità nelle risposte; per garantire tale risultato occorre rafforzare la capacità amministrativa dei dipendenti attraverso:

- la qualificazione del capitale umano della P.A. sarda attraverso politiche orientate ad assicurare standard di professionalità adeguati;

- il miglioramento della capacità di progettare ed elaborare capitolati e bandi per le sovvenzioni alle imprese;
- la formazione del personale mirata ad assicurare la corretta gestione delle risorse pubbliche: controllo, valutazione, certificazione delle spese;
- la formazione del personale mirata alla conoscenza e all'utilizzo di strumenti per lo sviluppo sostenibile (Agenda 21, sistemi di gestione ambientale, certificazioni ISO 14000 e EMAS, contabilità ambientale, acquisti verdi, ecc.);
- la formazione continua del personale utilizzando professionalità specialistiche già presenti nelle amministrazioni e diffondendo la formazione *on line*; nell'ambito delle attività di cooperazione potranno inoltre essere attivati gemellaggi con altre regioni europee per attività di formazione e accompagnamento;
- progetti di “*Institutional Building*”, inerenti programmi di formazione nel settore delle politiche di sviluppo locali e formazione del personale sulle tecniche di concertazione;

potenziamento delle capacità organizzative regionali a sostegno dei progetti di cooperazione interregionale e transnazionale.

Migliorare la governance multilivello



Migliorare la definizione delle strategie potenziando la capacità di governo del Sistema regionale delle autonomie locali e strutturare il dialogo tra i diversi livelli della Pubblica Amministrazione

L'attivazione di un sistema di *governance* multilivello è indispensabile in considerazione delle finalità perseguite dalle politiche di sviluppo regionali: è infatti necessario che si realizzi un forte impegno comune di tutta la Pubblica Amministrazione regionale per raggiungere obiettivi condivisi in funzione dei quali coinvolgere, a seguito di un confronto fra istituzioni pubbliche e soggetti rappresentativi della società civile, il concorso degli attori privati.

La riforma amministrativa della Regione sarà collegata alla piena attuazione del decentramento delle funzioni amministrative agli EE.LL., in attuazione del principio di

sussidiarietà; il trasferimento delle funzioni consentirà una maggiore efficienza dell'azione amministrativa in base alla considerazione che il servizio è più efficace quanto più è vicino al cittadino. Per conseguire tale obiettivo si prevedono le seguenti linee di intervento:

- **accompagnamento formativo degli EE.LL.** nel processo di decentramento amministrativo;
- favorire il funzionamento di **tavoli di policy multilivello** Regione-Provincia-Comuni;
- favorire la **gestione associata di funzioni pubbliche** sia sotto l'aspetto istituzionale (Unione di Comuni), sia sotto l'aspetto organizzativo (Ufficio Comune e Ufficio Unico);
- potenziare gli strumenti di **comunicazione** alla comunità.

A fine di trasferire il metodo comunitario ai processi di programmazione territoriali e per assicurare il perfezionamento degli strumenti di partecipazione degli Enti Locali ai processi decisionali regionali, si propongono le seguenti azioni:

- migliorare la **qualità della concertazione** tra le amministrazioni in merito agli obiettivi ed ai criteri di individuazione degli interventi, nel rispetto delle competenze e responsabilità;
- adottare metodologie e strumenti volti ad **accelerare le fasi progettuali e migliorare la qualità dei processi attuativi**, con l'obiettivo di conseguire il più efficace impiego delle risorse disponibili;
- avviare uno **scambio tecnico di esperienze**, monitorando i processi in atto e promuovendo l'attuazione delle *best practices*.

Assicurare un sostegno alla crescita di esperienze del partenariato locale

Al fine di conseguire gli obiettivi di sviluppo, è indispensabile una cooperazione continuativa con le istituzioni coinvolte nei processi di programmazione e pianificazione territoriale ai vari livelli territoriali, con il coinvolgimento attivo delle parti economiche e sociali e dei cittadini, come previsto dalla riforma del Titolo V della Costituzione.

Pertanto, per l'attuazione di questo nuovo approccio strategico, il rafforzamento della metodologia della progettazione integrata è ritenuto indispensabile al fine di conseguire un reale sviluppo del territorio regionale.

Per rafforzare il sistema partenariale e per fornire supporto ai diversi operatori dello sviluppo locale coinvolti nel processo di progettazione integrata, sono stati già istituiti i Laboratori di Progettazione Provinciali e Regionali per rilanciare la programmazione integrata nella seconda fase di attuazione del POR Sardegna 2000-2006. Anche nel futuro periodo di programmazione la Regione Sardegna utilizzerà la **progettazione integrata** come metodo e strumento per l'attuazione delle politiche e dei Programmi.

L'effettivo coinvolgimento del partenariato nelle scelte relative alle politiche di sviluppo comporta il duplice effetto di aumentare il grado di responsabilità degli EE.LL. in tema di qualità della progettazione e di accelerazione della spesa, nonchè di favorire un nuovo processo di *governance*, decentrando le decisioni e le responsabilità ai livelli istituzionali più prossimi al cittadino.

Ideare e attuare un piano strategico di sviluppo delle risorse e promuovere le comunità professionali

Per aumentare la capacità delle Amministrazioni Pubbliche e migliorare la *governance* è necessario elaborare un **piano coerente di sviluppo delle competenze** delle risorse umane, con un coinvolgimento permanente delle Amministrazioni locali e con il riconoscimento alla Regione del ruolo di supporto e affiancamento alle Province ed ai Comuni interessati dal decentramento in atto.

Gli EE.LL. ed in particolare i comuni più piccoli, già risentono negativamente della diminuzione dei trasferimenti finanziari e del riconoscimento di nuove competenze, della necessità di assorbire personale proveniente da Enti diversi e di integrarlo in nuovi contesti organizzativi.

La creazione di “comunità professionali” che condividono esperienze culturali e professionali consentirà di rendere da subito efficienti le amministrazioni interessate per lo svolgimento di nuovi compiti, riducendo i tempi di adattamento, prevenendo criticità organizzative e aumentando la capacità di risposta ai cittadini.

Anche la **gestione condivisa dei diversi sistemi informativi** che vede già presenti i diversi partners istituzionali locali in progetti di notevole importanza per settori specifici di riferimento (lavoro, scuola e formazione) o per l'attuazione di più efficienti modelli di *governance* (il Sistema Informativo del Lavoro, il progetto Marte/Campus e il progetto Comunas) rappresenta un importante momento di partenza per arrivare a qualificare le comunità professionali di dipendenti pubblici nell'ottica di migliorarne l'efficienza e la motivazione.

La gestione tecnica unitaria consentirebbe di mantenere ottimali livelli di prestazione, ma soprattutto di razionalizzare risorse che in altro modo rischierebbero dispersioni, sovrapposizioni e duplicazioni di costi, consentendo il costante aggiornamento del sistema al passo con l'evoluzione normativa e con le esigenze dell'utenza destinataria.

La gestione scientifica unitaria permetterebbe il costante aggiornamento dei sistemi e dei contenuti che devono essere coerenti con le evoluzioni normative e con le esigenze dell'utenza destinataria, mentre la razionalizzazione gestionale dei sistemi consentirebbe di garantire un livello costante di efficacia dei risultati dell'azione delle pubbliche amministrazioni e permetterebbe altresì di ottimizzare le *performances*, di razionalizzarne i costi nonché di liberare risorse umane che potrebbero così essere occuparsi di nuovi servizi ed attività - non ultime quelle derivanti da provvedimenti di decentramento amministrativo - facendo al contempo fronte alla riduzione dei trasferimenti finanziari da parte dello Stato.

3.2.3. Favorire la formazione di ambienti urbani sostenibili e attrezzati per diventare "incubatori di innovazione"

Debole attrattività ed insufficiente competitività sono, come detto nella parte di analisi, i punti di debolezza del sistema urbano della Sardegna, accanto ad un'accelerata omologazione del suo ambiente (architettonico, sociale, culturale) e ad una conseguente perdita di identità.

Con la programmazione 2000-2006 le politiche regionali per le città hanno inteso rafforzare il rango dei centri urbani nella loro articolazione (aree urbane maggiori, centri intermedi, reti dei piccoli centri) dotandoli di maggiori infrastrutture ma soprattutto riqualificando, rinnovando e rifunzionalizzando il tessuto edilizio urbano nel rispetto delle tradizioni culturali e storiche. Una tale azione è valsa a conservare o a rafforzare la qualità della vita dei centri urbani sardi esaltando le loro peculiarità per rilanciare il loro ruolo (soprattutto quello dei centri urbani maggiori) adottando un marketing territoriale confrontabile con i sistemi urbani di livello europeo. I centri urbani maggiori hanno anche avviato (grazie all'Azione 5.1.e del POR ed alla "riserva aree urbane" della Delibera CIPE 20/2004) la redazione di Piani Strategici per disegnare uno sviluppo economico, sociale e culturale coerente e integrato per la realizzazione di città sostenibili, tenendo conto delle condizioni specifiche di ciascun centro urbano.

La nuova programmazione 2007-2013 proseguirà l'azione intrapresa con la programmazione 2000-2006, raccogliendo quelle indicazioni sulle politiche urbane derivanti dai Piani Strategici avviati che meglio si adattano ai seguenti obiettivi:

- Migliorare la qualità e le prestazioni ambientali delle aree urbane e assicurare agli abitanti delle città sarde un ambiente di vita sano, rafforzando il contributo ambientale allo sviluppo urbano sostenibile.
- Creare un ambiente favorevole all'innovazione migliorando la qualità della vita e aumentando l'attrattività delle città sarde.



Migliorare la qualità e le prestazioni ambientali delle aree urbane e assicurare agli abitanti delle città sarde un ambiente di vita sano, rafforzando il contributo ambientale allo sviluppo urbano sostenibile

La strategia delle città dovrà quindi concentrarsi sull'ambiente urbano, tenendo conto, nel contempo delle relazioni dinamiche con i problemi economici e sociali e rafforzando il contributo ambientale allo sviluppo sostenibile delle aree urbane maggiori. Le priorità di intervento sulle quali la Regione Sardegna intende concentrare strategicamente risorse per realizzare un'effettiva sostenibilità dell'ambiente urbano sono:

- la **gestione urbana sostenibile**: le PA locali svolgono molte funzioni di servizio per gli abitanti delle aree urbane con elementi statici (edifici, infrastrutture, spazi verdi) e dinamici (trasporti, acqua, aria, energia, rifiuti). Tali elementi il più delle volte sono gestiti da enti e organismi diversi, seppure pubblici, rispondendo a pianificazioni separate. E' prioritario, per rendere coerenti ed integrate le politiche nei pubblici servizi, ricondurre le gestioni ad un unico quadro strategico che comprenda un "piano di gestione ambientale". Ma è altrettanto importante il cambiamento della mentalità: gli elementi fondamentali per una gestione urbana sostenibile sono la partecipazione del pubblico e il ruolo attivo dei cittadini, la trasparenza del processo decisionale e la responsabilità. Per questo è necessario sperimentare nuove forme di governance che recuperino e istituzionalizzino le migliori pratiche dei processi di sviluppo economico locali (vedi capitolo 5.1) e dei processi di Agenda 21 per addivenire ad un vero e proprio "sistema di gestione ambientale";
- il **trasporto urbano sostenibile**: i sistemi di trasporto urbano costituiscono un elemento fondamentale del tessuto urbano, in quanto assicurano l'accesso delle popolazioni ai beni, ai servizi, alle opportunità di impiego e alle attività ricreative e la circolazione ottimale delle merci, consentendo alle economie locali di prosperare. Ma la congestione, i livelli di inquinamento indotti, l'incidentalità influiscono negativamente sulla qualità della vita nelle città sarde di maggiore dimensione e direttamente sulla salute dei cittadini. Occorre ripensare la mobilità urbana per ovviare a questi effetti negativi, assicurando nel contempo il mantenimento del potenziale di crescita economica, la libertà di movimento e una migliore qualità della vita degli abitanti delle città razionalizzando incrementando e promuovendo l'uso del trasporto pubblico. Risulta necessario, anche in questo caso, un quadro di riferimento pianificatorio e programmatico (Piano della Mobilità Urbana) per fare emergere, in ciascun contesto territoriale, le azioni prioritarie per il trasporto urbano sostenibile;
- l'**edilizia sostenibile**: nonostante le conoscenze ormai disponibili in materia di edilizia sostenibile, la maggior parte dei nuovi edifici ed i recenti recuperi e le ristrutturazioni di quelli esistenti non hanno utilizzato queste tecniche. In Sardegna, peraltro, da anni è nata un'associazione (Associazione dei Comuni della Terra Cruda), ormai riconosciuta a livello nazionale anche normativamente, che tenta di affermare un'antica pratica edilizia del Mediterraneo, oggi resa attuale ed alternativa al cemento. Le costruzioni sostenibili dei nuovi edifici, delle nuove infrastrutture e la ristrutturazione sostenibile degli edifici e delle infrastrutture esistenti possono portare ad un sensibile miglioramento delle prestazioni ambientali delle città sarde e della qualità della vita dei loro abitanti. Su questo tema numerose sono state le iniziative comunitarie che hanno portato alla redazione di importanti direttive quali la Direttiva 2002/91/CE sul rendimento energetico nell'edilizia, la direttiva COM (2003) 739 sulla promozione dell'efficienza degli usi finali dell'energia e dei servizi energetici, la Direttiva 89/106/CEE concernente i prodotti da costruzione.

Creare un ambiente favorevole all'innovazione migliorando la qualità della vita e aumentando l'attrattività delle città sarde

Il concetto di sostenibilità deve obbligatoriamente coniugarsi strettamente con quello dello sviluppo, quindi dell'attrattività delle città sarde.

Un primo ordine di problemi attinenti all'attrattività è il superamento dell'emergenza garantendo al sistema urbano sardo (centri urbani maggiori, intermedi e minori) l'efficienza dei cosiddetti “**servizi essenziali**”. La scelta di tali servizi e del loro target deve essere dettata dalla strategia di sviluppo locale che ogni città o area urbana si accinge a definire con i Piani Strategici recentemente finanziati dalla RAS e deve essere fortemente coordinata con le politiche regionali e nazionali.

Nei centri urbani maggiori (aree urbane di Cagliari, Sassari e Olbia), in prima approssimazione possiamo già affermare che due tipologie di servizi sono più essenziali di altri e riguardano l'inclusione sociale e la mobilità quali grandi emergenze delle aree a forte densità abitativa (aree urbane di Cagliari e Sassari). Affrontare il tema dell'inclusione sociale nelle aree urbane maggiori significa necessariamente impostare politiche che spezzino i caratteri della marginalità delle periferie urbane (quartieri dormitorio, basso indice dei servizi, degrado degli spazi comuni ecc..). Affrontare il tema della mobilità significa potenziare l'accessibilità intesa non soltanto in senso trasportistico (maggiori e più efficienti trasporti pubblici, parcheggi di interscambio modale, sistemi di controllo e razionalizzazione del traffico urbano ecc..), ma anche come potenziamento della fruibilità degli spazi urbani (coordinamento e razionalizzazione dei tempi della città).

I centri urbani intermedi possono esercitare una specifica funzione di coordinamento rispetto ai centri minori ed alle aree rurali partecipando alle iniziative di sviluppo locale come erogatori di servizi più avanzati e potenziando le infrastrutture sociali per migliorare le condizioni di attrattività dell'ambito territoriale di cui sono luogo centrale.

Presupposto perché aumenti il livello di investimenti nelle città sarde è che le imprese trovino un **ambiente urbano ad alta qualità di vita**, quindi sostenibile, ma con attrezzature culturali, sociali, infrastrutturali di eccellenza e capaci di competere a livello europeo. E' notorio che oggi gli ambienti favorevoli all'innovazione non sono più le grandi aggregazioni urbane, ma le città medie, con dimensioni demografiche simili alle maggiori aree urbane sarde, con risorse culturali e sociali significative (sedi di Università e di centri di ricerca) con un'alta qualità della vita (servizi pubblici efficienti, servizi sociali diffusi, buona gestione delle infrastrutture).

Ma per definire puntualmente la localizzazione delle politiche urbane in Sardegna si dovrà fare riferimento non solo e non tanto alle dimensioni demografiche (grandi, medi e piccoli centri), ma soprattutto alle funzioni (centri di reali o potenziali distretti produttivi, erogatori di servizi esclusivi, ricerca e formazione, culturali ecc..)

Un problema centrale per le aree urbane sarde maggiori (Cagliari, Sassari e Olbia) è la loro internazionalizzazione cioè come posizionare le loro funzioni su specifici mercati obiettivo. Ciò vuol dire chiarire la loro collocazione rispetto alle reti sopranazionali (nuovi corridoi Est – Ovest, linea meridiana del Mediterraneo) e quali siano i flussi di merci e di persone rispetto ai quali esse possano giocare un ruolo nei sistemi globali di controllo e di gestione. Occorre rendere più concreta ad esempio la strategia che vede la Sardegna come “piattaforma logistica del Mediterraneo”, partendo innanzitutto dal rafforzamento

nell'area urbana di Cagliari della logistica legata al "*transhipement*" del Porto Canale, ma anche dal potenziamento dell'intermodalità delle aree urbane di Sassari e Olbia, in funzione del loro collegamento con i grandi corridoi del centro e del nord Italia.

La rete dei medi centri sardi mostra una migliore e più flessibile capacità di attrarre investimenti nelle PMI. E' strategico per questi centri incrementare i servizi pubblici alle imprese specializzandoli rispetto alle caratteristiche dello sviluppo locale dell'ambito territoriale di appartenenza e avviando forme di collegamento tra di loro che possano indurre specifici vantaggi competitivi se offerti in maniera sinergica e complementare.

L'altro nodo cruciale per le città sarde è rappresentato dal tema dell'innovazione cioè come creare ambienti favorevoli per efficaci collaborazioni delle imprese tra di loro, con il mondo dell'università e della ricerca con il mercato internazionale. E' necessario individuare concretamente per ciascuna città o, ancor meglio, per reti di città intermedie quali siano i **servizi avanzati** che possono contribuire maggiormente ad attrarre significative quote di investimento,

Queste complesse politiche rispondono ad una pluralità di obiettivi del DSR perchè è chiaro che fare politica dell' innovazione significa incrociare il tema dello sviluppo urbano sostenibile, cioè della qualità delle trasformazioni dell'edificato urbano per localizzare servizi e funzioni rare di servizio all'economia del territorio. Tali politiche presuppongono una visione di assieme articolate e integrata delle strategie di sviluppo urbane che devono essere proposte dagli EE.LL. attraverso la predisposizione e l'adozione della Pianificazione Strategica, in coerenza con la pianificazione urbanistica, e condivise dal partenariato socio economico locale.

3.2.4. Sfruttare il vantaggio competitivo rappresentato dai grandi attrattori naturali, paesaggistici e culturali

All'interno del bacino del Mediterraneo la Sardegna si distingue per il capitale di risorse naturali, paesaggistiche e culturali del suo territorio e delle sue comunità, caratterizzandosi, quindi, per un alto livello di vocazione turistica.

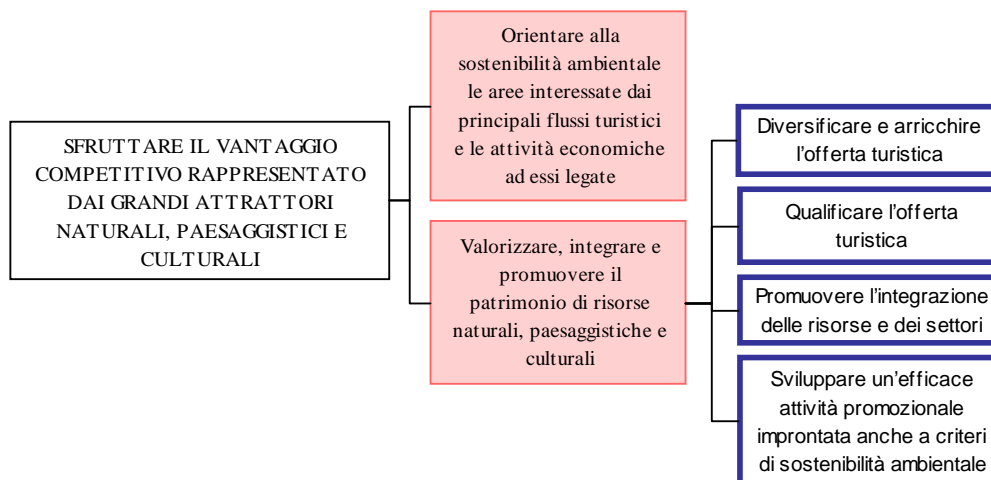
Per le attuali tendenze del mercato internazionale, che mostra un'evoluzione delle preferenze verso forme di turismo cosiddette "alternative", di cui il turismo fondato sulle risorse naturali e culturali rappresenta sicuramente la voce più significativa, e per le caratteristiche proprie del comparto, che ingloba molteplici attività economiche (dalle attività ricettive ai trasporti, dalle industrie al commercio e all'artigianato) e nel quale convergono una pluralità di risorse e servizi, il forte vantaggio competitivo che discende da tali ricchezze può tradursi, se adeguatamente sfruttato, in crescita economica, creazione di occupazione, diversificazione della struttura produttiva, salvaguardia delle specificità culturali, tutela e valorizzazione dell'ambiente.

Lo sviluppo e la concorrenzialità del settore, orientato al futuro, richiede infatti la definizione di strategie e l'attuazione di soluzioni gestionali in grado di assicurare l'alta qualità, la varietà e l'autenticità del prodotto turistico e di evitare la banalizzazione, il degrado e il consumo delle risorse che generano il suo reddito.

La sostenibilità ambientale, economica e sociale costituisce pertanto un modello imprescindibile di riferimento per l'attuale e, in misura ancor maggiore, futura programmazione regionale. Essa chiama in causa principi di efficienza economica, di equità intra e intergenerazionale, di condivisione delle responsabilità tra soggetti pubblici, imprese private e consumatori (i singoli turisti), di precauzione e prevenzione del danno ambientale.

Su queste premesse, i due macro obiettivi della strategia regionale saranno quelli di:

- orientare alla sostenibilità ambientale i territori interessati da flussi turistici e le attività economiche ad essi legate;
- valorizzare, integrare e promuovere il patrimonio di risorse naturali, paesaggistiche e culturali.



Orientare alla sostenibilità ambientale le aree interessate dai principali flussi turistici e le attività economiche ad essi legate

Il prodotto turistico regionale risulta principalmente basato sull'unicità delle risorse naturali di cui si dispone, le quali costituiscono allo stesso tempo un input della funzione di produzione turistica ed un elemento della funzione di utilità dei turisti consumatori. Trattandosi di una risorsa scarsa e difficilmente rinnovabile, per la quale oltre un certo livello di consumo il valore d'uso diminuisce a seguito di un deterioramento della qualità, i fenomeni di sovraffollamento, congestionamento e inquinamento risultano chiaramente indesiderabili sia nel breve che nel lungo periodo.

La sfida principale da fronteggiare è dunque rappresentata dalla **definizione di schemi di gestione**, tanto sul lato del consumo che su quello della domanda, tali che la crescita prevista per i prossimi decenni possa rispettare i limiti delle sue risorse di base e della loro capacità di rigenerarsi. E' necessario, altresì, mantenere alta l'immagine delle destinazioni sotto il profilo della qualità ambientale complessiva e dei servizi essenziali.

L'azione regionale sarà pertanto rivolta a:

- **mantenere l'intensità e la crescita del turismo entro la capacità ricettiva delle singole destinazioni.** La capacità ricettiva è un elemento decisivo in tutte le problematiche delle mete turistiche inerenti il degrado ambientale e il consumo o inquinamento delle risorse idriche, del suolo, dell'aria o della biodiversità. Sarà quindi necessario sviluppare approcci e strumenti (giuridici, regolamentari, valutativi, ecc.) per impedire che il turismo superi la capacità ricettiva della località in cui è praticato e rimodulare le tendenze insediative attuali, tenendo in debita considerazione le caratteristiche geo-morfologiche, le differenti forme di antropizzazione e gli elementi di biodiversità che contraddistinguono e diversificano il territorio. Quest'ultimo aspetto, in particolare, richiede di intervenire sulla struttura ad edificazione diffusa, così come si è configurata negli ultimi decenni, per recuperare una dimensione urbana allo sviluppo turistico che, nel contempo, garantisca lo stato di naturalità dell'ambiente circostante. In tale prospettiva si pone il Piano Paesistico regionale, individuato quale strumento per il risanamento e la ristrutturazione dell'edificato costiero;
- garantire un **alto livello nella qualità dei servizi ambientali.** La pressione turistica dei mesi estivi si ripercuote pesantemente sul sistema di approvvigionamento idrico e depurativo e sul sistema di produzione e gestione dei rifiuti urbani, creando anche situazioni di criticità soprattutto nelle località in cui l'incidenza della popolazione fluttuante su quella residente risulta molto elevata. Una cattiva pianificazione e gestione dei servizi ambientali può pregiudicare gli sforzi delle imprese nel fornire un prodotto di qualità e compromettere, anche da un punto di vista estetico (come nel caso dei rifiuti), l'attrattività di una località. Sarà pertanto necessario sia garantire l'efficienza degli impianti rispetto ai bisogni stagionali, anche attraverso il ricorso alle moderne tecnologie ambientali, sia promuovere modalità di gestione dei servizi e comportamenti individuali che alleggeriscano la pressione sulle risorse ed evitino il degrado ambientale;
- garantire la **sostenibilità ambientale dei trasporti** e della mobilità verso le località turistiche e al loro interno. Una mobilità sostenibile e l'efficienza dei servizi di

trasporto sono di primaria importanza per uno sviluppo turistico equilibrato, poiché rispondono tanto alle aspettative dei turisti, quanto alle esigenze della popolazione locale e hanno un forte impatto sul prodotto turistico e sulla qualità della vita nelle località turistiche. Purtroppo, la concentrazione spazio-temporale dei flussi e l'uso dei mezzi di trasporto individuali generano impatti ambientali pesanti, come la congestione del traffico, l'inquinamento dell'aria e il rumore, che deteriorano l'immagine delle località. E' quindi necessario individuare soluzioni rispetto a questa problematica e a tal fine la strategia regionale sarà rivolta a promuovere, anche attraverso incentivi e misure dissuasive, lo sviluppo di trasporti pubblici intermodali efficienti e a prezzi competitivi, l'offerta di prodotti e servizi specifici che incoraggino i turisti e i residenti a privilegiare l'uso dei trasporti pubblici, la predisposizione di parcheggi di dissuasione e di zone ad accesso e traffico limitato, la realizzazione di tracciati protetti idonei a favorire la diffusione della mobilità cicloturistica. Un secondo importante obiettivo strategico sarà quello di promuovere, nel rispetto dei delicati equilibri degli ecosistemi marino-costieri, l'integrazione di criteri di sostenibilità ambientale nella pianificazione, progettazione, realizzazione e gestione dei porti e degli approdi turistici. Anche a questo fine gli strumenti a disposizione vanno dalla norma legislativa e regolamentare, agli incentivi economici, a sistemi di gestione ambientale volontari, ad azioni di informazione, sensibilizzazione e partecipazione;

- garantire l'**alta qualità e la sostenibilità ambientale dei prodotti e dei servizi turistici**. Il turismo basato sulle risorse naturali si configura come un bene di lusso per il quale il prezzo cresce nel tempo mano a mano che la risorsa ambientale diventa sempre più scarsa e sempre meno sostituibile. Ne deriva che al fine di tutelare nel tempo le risorse naturali e incrementare i profitti, è più conveniente investire sulla qualità del prodotto turistico piuttosto che sulla quantità. E' inoltre ormai riconosciuto che il concetto di qualità si lega strettamente a quello di sostenibilità ambientale e che i turisti orientati alla natura e alla cultura sono fortemente influenzati da questi due parametri. Promuovere prodotti turistici sostenibili da un punto di vista ambientale sarà quindi uno degli obiettivi della strategia regionale che individuerà strumenti (adesione a sistemi di gestione ambientale, adesione o sviluppo di marchi e standard di qualità), misure (norme regolamentari, incentivi fiscali ed economici) e azioni (di informazione, sensibilizzazione, ecc.) per garantire che le considerazioni relative alla tutela delle risorse naturali e del paesaggio siano integrate in tutte le fasi (dalla concezione alla produzione alla promozione) e in tutte le componenti (strutture recettive, ristorazione, esercizi commerciali, servizi, impianti, ecc.) che caratterizzano la catena dell'offerta turistica;
- garantire la **gestione sostenibile di aree di alto pregio naturalistico e/o paesaggistico** (aree costiere e aree protette). Le zone costiere e le aree naturali protette rappresentano il fiore all'occhiello del patrimonio naturale regionale. La loro attrattività unita alla loro vulnerabilità richiede però un'attenzione particolare nella programmazione dello sviluppo turistico. Nelle *aree protette* ogni progetto di sviluppo dovrà conciliare gli interessi dell'industria turistica e la soddisfazione dei consumatori con la conservazione e l'utilizzazione sostenibile della biodiversità. La strategia regionale per lo sviluppo turistico di tali aree dovrà pertanto garantire la sostenibilità ambientale a livello di:

- **accessibilità:** i flussi turistici andranno modulati sulla base di valutazioni della capacità di assorbimento dei diversi tipi di habitat e di ecosistemi rispetto al numero e alla tipologia dei turisti; la concentrazione stagionale dei flussi andrà governata anche attraverso meccanismi di incentivazione;
- **mobilità:** andranno favoriti, nell'accesso alle aree e al loro interno, la mobilità pedonale e cicloturistica e veicoli e forme di trasporto a basso impatto ambientale;
- **attività economiche:** tutte le attività economiche consentite all'interno delle aree protette dovranno essere condotte secondo modelli di produzione e di gestione che riducano le diverse forme di inquinamento, contengano i consumi energetici e utilizzino con precauzione le risorse naturali; in particolare, nel settore della ricettività andranno anche incoraggiate forme innovative di ospitalità che ottimizzino il patrimonio edilizio esistente (utilizzo a fini turistici delle seconde case, recupero di fabbricati, promozione della ricettività diffusa e di strutture piccole, di buona qualità che forniscano un servizio personalizzato);
- **attività di informazione, comunicazione ed educazione** al fine di favorire la diffusione di una cultura di salvaguardia e di valorizzazione dell'ambiente e del paesaggio.

Ancor più che per le aree protette, rispetto a cui la norma ha comunque previsto misure regolamentari e organismi di gestione, per le aree costiere sarà fondamentale definire uno schema di *governance* per affrontare i molteplici, ed interdipendenti, problemi biologici, fisici e antropici cui sono soggette: distruzione e perdita di habitat e biodiversità, degrado dei paesaggi, erosione del suolo e contaminazione delle acque, competitività per l'utilizzo delle risorse, disgregazione del tessuto sociale provocato dallo sviluppo incontrollato, ecc.. La strategia regionale sarà pertanto finalizzata a creare un contesto legislativo e istituzionale idoneo a garantire uno sviluppo sostenibile di tali aree, in termini di tutela delle risorse naturali, competitività e coesione sociale. Essa sarà basata, oltre che su una maggiore conoscenza dei processi e delle dinamiche costiere, sull'integrazione, razionalizzazione e semplificazione delle norme e degli strumenti di pianificazione generali e settoriali che interessano le zone costiere e sul coordinamento e coinvolgimento delle autorità locali e di tutti i livelli e settori dell'Amministrazione.

Valorizzare, integrare e promuovere il patrimonio di risorse naturali, paesaggistiche e culturali

Come noto, il settore turistico in Sardegna soffre di due evidenti e consolidate criticità:

- una forte specializzazione sul prodotto marino-balneare – concentrato sia nello spazio, prevalentemente lungo la fascia costiera sabbiosa della Regione, sia nel tempo, in concomitanza con la stagione estiva – che ha portato in molti casi a situazioni di degrado ambientale e di disgregazione del tessuto socio-culturale delle comunità locali;
- un ridotto livello di integrazione con altri comparti dell'economia regionale, quali l'agroalimentare, l'artigianato e il commercio, che ha impedito di ottenere effetti moltiplicativi a livello sistemico.

Da qui l'esigenza di immaginare modalità di sviluppo turistico diverse dalle attuali, che favoriscano un riequilibrio dei flussi, in termini sia geografici che temporali, e una sinergica interazione con i settori più tradizionali.

Premesso che il Piano Regionale di Sviluppo Turistico Sostenibile (PRSTS), attualmente in corso di elaborazione, è finalizzato a definire una strategia complessiva per il settore e a indicare soluzioni operative per le problematiche individuate, è possibile comunque delineare alcuni generali orientamenti per la programmazione futura degli interventi.

Il primo è sicuramente quello di **diversificare** e **arricchire** le proposte di vacanza identificando e facendo emergere tutte le potenzialità legate al patrimonio di risorse naturali, paesaggistiche e storico-culturali del territorio.

Questo obiettivo strategico sarà perseguito in particolare attraverso:

- il rilancio della progettazione, ampiamente partecipata e condivisa, delle aree della **Rete Ecologica Regionale**, e in particolare dei Parchi Naturali, come essenziale strumento di sviluppo e certificazione qualitativa del territorio, della sua cultura e dei suoi prodotti;
- la valorizzazione dei **complessi forestali demaniali di pregio**, con la messa a disposizione delle comunità locali (cooperative o imprenditori privati) e l'ottimizzazione delle strutture e infrastrutture esistenti (foresterie, lodge e centri di accoglienza), nonché la sperimentazione di modelli di gestione sostenibile del patrimonio agroforestale in grado di esaltarne il valore ambientale e la qualità di attrattore turistico verso le aree interne più deboli;
- il rilancio del **patrimonio culturale** dell'isola nelle sue varie forme e manifestazioni: dai beni archeologici, etnografici e artistici, alle usanze, tradizioni e abilità tecniche locali, alle più innovative, e rappresentative ai livelli internazionali, espressioni musicali, cinematografiche ecc.. In particolare, assume valenza strategica prioritaria dare piena attuazione al Sistema regionale dei musei, che prevede la creazione di Poli culturali tematici di eccellenza che assolvano sia alla funzione di grandi attrattori culturali/turistici che di sostegno e di punto di riferimento nei confronti delle realtà più piccole presenti sul territorio, e a quanto previsto nell'APQ Beni e Attività culturali, relativamente alla creazione di Centri di studio, ricerca e documentazione di eccellenza, anche con lo sviluppo e la diffusione di nuove tecnologie. A tal fine, risulta ugualmente prioritaria la Formazione e lo sviluppo del capitale umano, al fine di migliorare la competenza e la professionalità degli operatori del settore;
- l'incentivazione delle **attività sportive a basso impatto ambientale** legate alle peculiarità dell'isola: equitazione, escursionismo, free climbing, canoismo, vela, surf, ecc;
- la cooperazione interregionale sulle *best practices*;

Il secondo orientamento strategico è quello di **qualificare** l'offerta turistica per renderla competitiva sul mercato. Tale obiettivo sarà perseguito con:

- l'**innalzamento del livello qualitativo associato a prodotti e servizi resi al turista**, incoraggiando e promuovendo modelli imprenditoriali innovativi, nuove tipologie di prodotto incentrate sulla valorizzazione delle risorse ambientali, e iniziative (e professioni) che abbiano nella salvaguardia e nel ripristino delle identità e diversità locali il loro principale fattore di competitività; ciò dovrebbe contribuire tra l'altro ad

attrarre quote più rilevanti di turismo straniero, che in genere ha una capacità di spesa più elevata di quello italiano ed è più sensibile all'acquisto delle produzioni locali;

- il **potenziamento, la riqualificazione e l'adeguamento degli esercizi ricettivi**, anche in un'ottica "*family friendly*" per rispondere ad una fruizione turistica alternativa e di qualità, anche nei territori interni dell'isola, attualmente contraddistinti da una dotazione di strutture inadeguata. A tal fine sarà data piena visibilità alle tipologie dell'offerta ricettiva non ancora codificate (seconde case), anche attraverso l'incentivazione dell'intermediazione, dei consorzi e delle integrazioni orizzontali, al fine di qualificare l'intera offerta regionale e limitare le esternalità negative; verrà inoltre perseguito il miglioramento delle prestazioni ambientali delle strutture, promuovendo l'innovazione tecnologica e l'adesione al marchio comunitario di qualità ecologica per il servizio di ricettività turistica, al fine di connotare in chiave di sostenibilità ambientale l'offerta ricettiva sarda;
- l'adeguamento e l'integrazione, in una logica di sistema, delle **infrastrutture e servizi complementari** agli esercizi ricettivi, che oltretutto andranno resi funzionali ad un processo di allungamento della stagione turistica;
- l'**innovazione organizzativa del sistema imprenditoriale**, con il sostegno alle iniziative consortili, all'associazionismo e alla collaborazione attiva tra operatori del settore e territorio di riferimento, per la gestione di servizi comuni e l'acquisizione di maggiori conoscenze sugli aspetti di marketing delle attività;
- la **specializzazione delle risorse umane** impegnate nel settore turistico, attraverso l'elevazione qualitativa della formazione professionale (gestione aziendale, marketing, assistenza ai clienti, ecc.) e l'innalzamento dei livelli professionali degli addetti a supporto di un'offerta turistica adeguata, diffusa e fortemente integrata nella cultura locale.

Il terzo orientamento strategico è quello dell'**integrazione** sia delle risorse marine con quelle naturalistiche e storico-culturali proprie delle aree interne, sia di tutti i settori economici che costituiscono la catena dell'offerta.

La costruzione di una effettiva dialettica tra le aree costiere e le aree interne della regione, e l'interazione sinergica con i settori tradizionali, per soddisfare i molteplici obiettivi della destagionalizzazione dei flussi, della valorizzazione delle peculiarità locali e dello sviluppo socioeconomico anche dei territori marginali, richiede una logica gestionale di rete centrata su:

- l'identificazione di una **massa critica di prodotti turistici**, sufficientemente attraenti e caratteristici per creare il vantaggio concorrenziale necessario. In tal senso, la sovrapposizione della mappa dei siti del patrimonio naturale e culturale con quella delle aree non tradizionali caratterizzate da valenze naturalistiche, ambientali e paesaggistiche di pregio, soprattutto nei territori retrostanti le aree forti costiere, consentirebbe l'individuazione di zone "calde" per un potenziale sviluppo turistico, intorno a cui far ruotare/raggruppare una varietà di attrazioni minori;
- la strutturazione di **itinerari tematici** (naturalistici, culturali, enogastronomici, ecc.) che attraversano il paesaggio; la creazione di poli e circuiti per l'organizzazione di eventi e iniziative musicali, teatrali e artistiche di chiara visibilità; lo sviluppo di loghi (per es. nei parchi) e di marchi per svariati prodotti (dalle attrazioni turistiche ai

ristoranti, agli oggetti di artigianato, alle guide, ecc.) che diventino sinonimo di prodotti turistici di alta qualità, quindi più facilmente collocabili sul mercato;

- il **rafforzamento dell'accessibilità**, verso le aree di pregio e al loro interno: andranno garantiti sia il miglioramento delle connessioni fisiche e infrastrutturali tra i sistemi territoriali contenenti i principali poli di attrazione turistica, con interventi sulla rete viaria di secondo e terzo livello (pavimentazioni, segnaletica, riduzione della tortuosità, illuminazione, trasporti pubblici, ecc.), sia la fruibilità delle destinazioni/siti, privilegiando il ripristino degli antichi tracciati a valenza storico-paesaggistica (tracciati minerari, antiche carbonaie, linee ferroviarie dismesse, sentieri della transumanza, ecc.);
- l'adozione e integrazione dell'**ICT** come fattore di competitività. I nuovi metodi di lavoro in una società informatizzata, che l'industria del turismo deve sviluppare e utilizzare, prevedono nuovi tipi di flussi lavorativi e lo scambio di informazioni tra i fornitori, i venditori e i clienti all'interno della catena d'offerta turistica. L'integrazione e la maggiore interoperatività delle tecnologie esistenti, tra cui INTERNET, svolgono un ruolo essenziale per stimolare la crescita di metodologie imprenditoriali e di tecnologie innovative indispensabili per rispondere a questa sfida. Nuovi servizi, applicazioni e prodotti creeranno nuovi mercati e daranno la possibilità di incrementare la produttività e, di conseguenza, la crescita e l'occupazione per l'economia del turismo, assicurando inoltre un più facile accesso alle informazioni e agli strumenti di comunicazione per i turisti.

Il quarto orientamento strategico è quello di sviluppare un'efficace **attività promozionale**, ripensando, se necessario, e innovando gli strumenti a disposizione per rispondere ai continui cambiamenti di scenario. Anche l'attrazione più spettacolare, e in particolare le destinazioni che mirano ad attirare mercati più specializzati, non avrà successo senza un'adeguata promozione. La complessità del tema è però tale da meritare una strategia a sé, come quella che la Regione sta elaborando.

In questa sede è tuttavia fondamentale rimarcare il ruolo che le **attività di marketing** possono avere nella promozione di modelli di produzione e consumo sostenibili, per contribuire a disgiungere la crescita del settore dal degrado ambientale e dal consumo delle risorse. Un turismo sostenibile richiede soprattutto un consumo sostenibile e ciò presuppone che i turisti siano consapevoli e abbiano aspettative sul prodotto legate anche alla sua ecocompatibilità.

Una migliore qualità e una maggiore accessibilità alle informazioni sull'ambiente e sugli aspetti pratici dell'esistenza saranno un primo prerequisito per il raggiungimento dell'obiettivo. Informando adeguatamente il consumatore-turista con messaggi facilmente comprensibili, tramite il materiale informativo che circola in gran copia nel settore (opuscoli promozionali, cataloghi, guide, siti INTERNET, ecc.), sviluppando riflessioni sulla sostenibilità e influenzando e convincendo le persone attraverso segnali univoci, si potranno orientare le scelte e generare modelli di consumo sostenibili, innescando cambiamenti anche nella catena dell'offerta.

Ma la promozione di modelli di consumo sostenibile – in relazione alla distribuzione stagionale, all'utilizzo dei mezzi di trasporto e ai prodotti sostenibili – dovrà avvenire anche attraverso una politica dei prezzi basata sul principio dell'internalizzazione dei costi, così che i prezzi riflettano l'intero costo sociale e ambientale dell'esperienza.

3.2.5. Rafforzare le sinergie tra tutela dell'ambiente e crescita utilizzando le risorse in maniera sostenibile

Un uso razionale delle risorse naturali e la salvaguardia degli ecosistemi ambientali sono un presupposto essenziale dello sviluppo sostenibile, assieme alla prosperità economica e ad una equilibrata organizzazione sociale.

La necessità di conciliare le politiche attinenti questi tre pilastri dello sviluppo sostenibile è fortemente enfatizzata nei nuovi orientamenti comunitari scaturiti dai processi di revisione delle strategie di Lisbona e di Göteborg. Con il rilancio della *Strategia di Lisbona* (2005) viene riconosciuta quale condizione per un successo duraturo la necessità di affrontare una serie di sfide legate alle risorse e all'ambiente che se non controllate costituiranno un freno per la crescita futura, in particolare i cambiamenti climatici, la pressione sulle risorse naturali, la perdita di biodiversità e i trasporti.

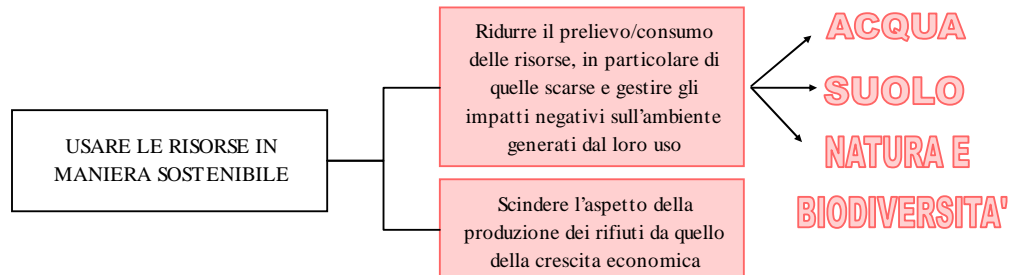
Con la revisione della *Strategia di Göteborg* (2005), d'altro canto, si consolida una visione più ampia di ciò che è sostenibile, riconoscendo che in un contesto di globalizzazione e di sfide economiche, le tre dimensioni dello sviluppo sostenibile – quella ambientale, quella economica e quella sociale – devono andare di pari passo e rafforzarsi a vicenda.

Gli obiettivi e le priorità della Comunità europea in materia di ambiente sono ampiamente definiti, oltre che nella abbondante legislazione emanata negli ultimi trent'anni, nel *Quinto Programma di azione per l'ambiente* (1992) e nel *Sesto* (2001), che ha dato il via alla elaborazione di strategie tematiche per le questioni ritenute più rilevanti: la strategia per la protezione del suolo, per la protezione e conservazione dell'ambiente marino, per l'inquinamento atmosferico, la biodiversità, i rifiuti, ecc.. Un'ampia gamma di politiche e strumenti finalizzati sia a fornire risposte a problemi particolari inerenti i diversi comparti ambientali, sia ad affrontare, riconoscendone l'intrinseca interdipendenza, la necessità e le modalità di integrazione tra le politiche settoriali (la politica industriale, la politica agricola, la politica energetica, la politica fiscale, ecc.) e l'ambiente.

Le strategie rivolte invece a rafforzare le sinergie tra tutela dell'ambiente e crescita hanno cominciato ad essere elaborate in tempi più recenti e i processi di ricerca e consultazione per valutarne gli effettivi impatti sono tuttora in corso. Tra queste iniziative, il *Piano di azione sulle tecnologie ambientali*, la *Strategia comunitaria sulle risorse* e il *Libro Verde sulla politica integrata relativa ai prodotti* sono forse gli input più forti dati dalla Comunità per contribuire al raggiungimento degli obiettivi di Lisbona. La Strategia sulle risorse mira a ridurre gli impatti ambientali e consentire alle economie in fase di crescita di usare razionalmente le risorse dal punto di vista economico-ambientale. Il Piano sulle tecnologie ambientali è finalizzato a sfruttare tutto il potenziale che le ecotecnologie (biotecnologie industriali, TIC, tecnologie per la prevenzione e gestione dell'inquinamento) hanno per ridurre le pressioni sull'ambiente e massimizzare l'efficienza energetica, promuovendo al contempo il progresso tecnologico e dischiudendo nuove opportunità occupazionali. La politica integrata sui prodotti intende migliorare una vasta gamma di prodotti e di servizi nell'arco del rispettivo ciclo di vita contribuendo, oltre alla riduzione dell'impatto ambientale, alla competitività delle imprese e a una migliore qualità della vita.

Questo complesso quadro di strategie, politiche e strumenti, che convergono nell'indicare percorsi di sostenibilità per le politiche di sviluppo, farà da sfondo alla formulazione della

strategia regionale per il prossimo periodo di programmazione. Come ribadito nel DPEF 2006-2008, l'attuale Governo intende infatti assumere la **sostenibilità** quale criterio direttore delle proprie scelte, declinandolo in tutte le politiche e implementandolo concretamente attraverso interventi, misure e azioni.



Usare le risorse naturali in maniera sostenibile significa:

- **mantenere il prelievo entro la capacità di autorigenerazione** propria di ciascuna risorsa e migliorarne la produttività (diminuendone il prelievo o consumo) per unità di PIL. L'uso efficiente delle risorse e l'internalizzazione dei costi ambientali esterni sono a tal fine due approcci fondamentali.
- **gestire gli impatti** negativi generati sull'ambiente dall'uso delle risorse *lungo l'intero arco di vita*, "sganciando le pressioni ambientali dalla crescita economica".

Usare le risorse in maniera sostenibile vuol dire anche prevenire e ridurre la quantità complessiva dei rifiuti prodotti, per contenere gli impatti legati sia all'estrazione di materie prime sia alla loro trasformazione nei processi produttivi.

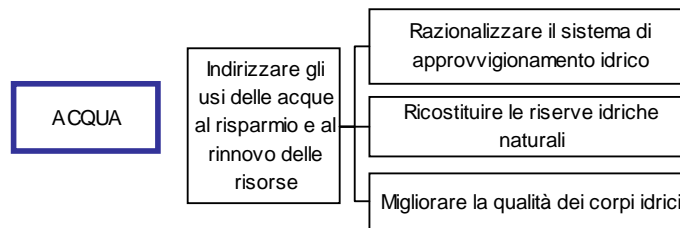
Per consentire la valutazione dello stato quali-quantitativo delle risorse e verificare l'efficacia delle politiche perseguite è preliminarmente necessario colmare le lacune del quadro conoscitivo sullo stato dell'ambiente attraverso l'implementazione dei monitoraggi sulle componenti ambientali. L'azione di monitoraggio deve far confluire i propri dati in un unico Sistema Informativo Regionale Ambientale (SIRA), attualmente anch'esso in fase di implementazione. In quest'ottica appare essenziale promuovere strumenti di supporto alle decisioni (SSD) che siano capaci, sulla base dei monitoraggi ambientali e dell'implementazione del SIRA, di fornire una precisa situazione sui carichi che gravano sulle componenti ambientali. La mappatura dei carichi ambientali, infatti, risulta importante per la formulazione di qualsiasi strumento di pianificazione.

Le politiche per la sostenibilità ambientale non possono prescindere dal coinvolgimento e dalla collaborazione dei cittadini. Il coinvolgimento del pubblico può essere ottenuto solo con opportuni interventi di informazione, comunicazione ed educazione ambientale, nonché migliorando le opportunità di accesso alle conoscenze ambientali, quale presupposto per la modifica dei comportamenti individuali. Allo scopo di migliorare

l'efficacia delle politiche regionali per lo sviluppo sostenibile è quindi prevista la realizzazione di un Programma organico Regionale di informazione, comunicazione ed educazione ambientale, che avrà come base azioni dirette allo sviluppo, qualificazione e coordinamento del sistema INFEA, alla qualificazione dei centri di educazione ambientale (CEA), alla promozione di centri di esperienza, laboratori territoriali e per l'innovazione. Saranno inoltre previste azioni specifiche in stretto coordinamento con le politiche ambientali e di sviluppo.

Ridurre il consumo delle risorse, in particolare di quelle scarse, e gestire gli impatti negativi sull'ambiente generati dal loro uso

ACQUA



L'obiettivo generale delle politiche regionali è quello di completare il sistema infrastrutturale garantendo il soddisfacimento della domanda determinata anche sulla base di una minore sottrazione della risorsa preservando e migliorando nel contempo la qualità della risorsa stessa. Tale obiettivo generale si articola in tre obiettivi specifici.

Razionalizzare il sistema dell'approvvigionamento idrico

Il modello di gestione dell'acqua deve essere orientato soprattutto alla politica di **contenimento della domanda**, attraverso il completamento dell'assetto normativo e pianificatorio, l'uso di strumenti tecnici (l'utilizzo di tecniche di irrigazione più efficienti e di colture meno idroesigenti, l'irrigazione nei cicli stagionali più favorevoli e dei suoli più fertili, la riduzione delle perdite idriche nelle reti di adduzione e di distribuzione, l'ammodernamento degli impianti, il recupero delle risorse non convenzionali), economici (tariffe che siano in grado di indurre una riduzione dei consumi) culturali (educazione ed informazione).

Un uso sostenibile della risorsa idrica e la razionalizzazione del sistema dell'approvvigionamento idrico comprende un approccio integrato agli aspetti qualitativi e quantitativi e un'organizzazione unitaria del suo governo, attraverso il recepimento integrale della direttiva 2000/60/CE.

Gli obiettivi di **sviluppo, gestione, utilizzo razionale delle risorse idriche** saranno perseguiti con un complesso di linee di azione quali:

- aggiungimento dell'equilibrio tra fabbisogni idrici e disponibilità per garantire un uso sostenibile della risorsa, anche con accrescimento delle disponibilità idriche attraverso la promozione di misure tese alla conservazione, al risparmio, al riutilizzo ed al riciclo delle risorse idriche;

- riduzione della vulnerabilità del sistema mediante le interconnessioni dei principali sistemi idrici in modo da regolare la gestione della domanda/offerta in base a specifiche esigenze anche temporanee;
- garanzia dell'approvvigionamento idrico delle aree interne con specifico riferimento agli obiettivi di salvaguardia dei patrimoni paesaggistici, insediativi e culturali oggi presenti;
- salvaguardia del patrimonio di infrastrutture idrauliche che costituiscono il sistema primario di approvvigionamento idrico dell'isola a fini plurimi, prevedendo interventi di risanamento strutturale e di riassetto funzionale delle opere per ridurre le perdite e per razionalizzare i flussi;
- prosecuzione delle azioni di sostegno per il completamento delle fasi di implementazione della L. 36/94 soprattutto definendo ed attuando il Piano di Gestione del soggetto gestore unico (ABBANO) del sistema idrico integrato, sia in termini di contributi agli investimenti previsti dal Piano d'Ambito e sia come regimi d'aiuto per la gestione industriale del servizio idrico integrato attraverso il finanziamento di specifici progetti obiettivo finalizzati ad un rapido incremento dell'efficienza dei processi produttivi;
- rafforzamento, attraverso specifiche linee di finanziamento, della funzione di pianificazione, monitoraggio, controllo e regolazione dell'Amministrazione Regionale e dell'Autorità d'Ambito;
- definizione ed attuazione delle leggi regionali di riforma delle gestioni idriche con particolare riguardo al DDL concernente "Disposizioni in materia di risorse idriche e bacini idrografici";
- attuazione del Piano Stralcio di Bacino per l'utilizzo delle risorse idriche con la realizzazione degli interventi infrastrutturali atti a eliminare il deficit idrico residuo;
- attuazione del Piano di Tutela delle Acque, adeguamento alla direttiva 2000/60/CE e armonizzazione dei vari strumenti pianificatori e redazione del Piano di Gestione del Bacino Idrografico (P.G.B.I.);
- definizione entro il 2008 del Piano di Gestione del Distretto Idrografico che integra in un unico documento pianificatorio gli aspetti qualitativi, quantitativi ed economici della razionale utilizzazione delle risorse idriche;
- istituzione del Distretto Idrografico della Sardegna e individuazione dell'autorità competente;
- incentivazione dell'utenza all'uso efficiente delle risorse idriche attraverso politiche dei prezzi differenziate, ma che assicurino un adeguato contributo al recupero dei costi dei servizi idrici, compresi i costi per la tutela ambientale ed il mantenimento della risorsa;
- revisione delle concessioni con carattere sistematico e generalizzato per riconsiderare complessivamente gli equilibri tra gli usi;
- integrazione delle politiche agricole ed ambientali attraverso l'adozione di nuove strategie agricole orientate al risparmio idrico, di tecniche che contribuiscano ad un uso più efficiente dell'acqua (tecnologie a minor consumo), di metodi e sistemi irrigui per incrementare l'efficienza di distribuzione, per migliorare la funzionalità degli

schemi idraulici, per garantire i regimi idraulici idonei allo scolo delle acque, controllarne gli usi e minimizzare le perdite;

- diffusione del riutilizzo delle acque reflue sia per l'uso irriguo (irrigazione di colture e irrigazione di aree destinate al verde e ad attività ricreative e sportive) per l'uso civile (per tutte le idroesigenze dei pubblici servizi ad eccezione di quello potabile e per l'alimentazione di reti duali di distribuzione) per l'uso industriale (ad esclusione degli usi nel ciclo di preparazione dei prodotti alimentari e farmaceutici);
- definizione, implementazione e governo di un sistema efficiente di monitoraggio delle acque;
- attivazione delle azioni di comunicazione, informazione e di educazione ambientale per la corretta gestione, la tutela e la preservazione della risorsa idrica;
- promozione delle tecnologie ambientali.

Ricostituire le riserve idriche naturali

I modelli di gestione attuali, ma anche la riduzione delle superfici a macchia e a foresta (incendi, disboscamenti), le urbanizzazioni, i drenaggi di terre umide hanno esaurito o fortemente compromesso la capacità degli ecosistemi creando seri problemi di insostenibilità e rischi di desertificazione. E' necessario, pertanto, intraprendere **azioni specifiche che ricostituiscano il naturale ciclo dell'acqua** e più precisamente:

- prevedere nel piano di forestazione regionale specifici interventi tesi a ricostituire i sistemi di vegetazione naturale specie nelle aree a rischio di erosione e di frana;
- definire, per ogni corpo idrico, il deflusso minimo vitale con conseguente emanazione di apposita disciplina che ne garantisca il rispetto;
- censire e monitorare le principali risorse idriche sotterranee, stabilendo soglie massime di prelievo ed apposite normative d'uso e di gestione;
- mantenere il livello di permeabilità dei suoli ed il deflusso naturale dei corpi idrici superficiali anche con specifiche normative tecniche settoriali (in edilizia, in agricoltura, nei lavori pubblici ecc..).

Migliorare la qualità dei corpi idrici

Il Piano di Tutela delle Acque (PTA) (ex art. 44 del D.Lgs. 152/99 ed art. 2 della L.R. 14/2000) fissa gli obiettivi minimi di qualità ambientale per i corpi idrici significativi ovvero obiettivi di qualità per specifica destinazione (acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile, acque destinate alla balneazione, acque idonee alla vita dei pesci e acque destinate alla vita dei molluschi). Gli obiettivi di qualità ambientale, specificati nell'allegato 1 del PTA sono temporalizzati al 2008 ed al 2016 e riguardano:

- i corsi d'acqua per i quali per la totalità entro il 31 dicembre 2008 è previsto che conseguano almeno lo stato di "sufficiente" ed entro il 2016 almeno quello di "buono";
- i laghi per i quali sono previste riduzioni significative al 2008 ed al 2016 del carico di fosforo che, tra i macrodescrittori dello stato trofico, è il maggior responsabile dell'eutrofizzazione;
- le acque di transizione per le quali, data la variabilità delle criticità, gli obiettivi sono fissati per ciascun corpo idrico;

- le acque marino-costiere per le quali gli obiettivi dipendono da un monitoraggio più efficace ed efficiente di quello attuale e dalla redazione di serie storiche significative;
- le acque sotterranee per le quali valgono gli stessi obiettivi delle acque superficiali;

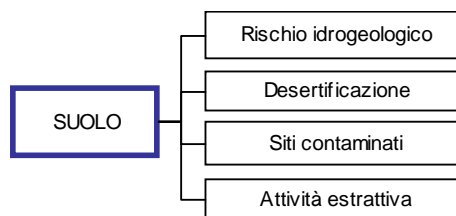
L'obiettivo di qualità per specifica destinazione, sempre temporalizzato al 2008 e al 2016, è contenuto nell'allegato 2 del PTA. Esso riguarda in special modo:

- le acque superficiali destinate alla produzione di acqua potabile per le quali il Piano si propone entro il 2008 che sia mantenuta, ove esistente, la classificazione nelle categorie A1 e A2 (art. 7 D.Lgs 152/99) e, per tutti i corpi idrici attualmente in classe A3, la classificazione in classe A2 e per tutti quelli contenuti negli Elenchi Speciali (classi Sub-A3 E1 e E2) la classificazione in classe A3; per il 2016 per tutti i corpi idri sia raggiunta la classificazione nella categoria A1;
- le acque di balneazione per le quali è previsto che al 31 dicembre 2008 siano eliminate le aree interdette permanentemente in presenza di foci di fiumi, laddove ci sia un'idoneità dei punti di controllo per una serie storica continuativa di quattro anni; al 31 dicembre 2016 è prevista un'ulteriore riduzione delle aree ad interdizione permanente per inquinamento (foci fluviali e scarichi).

Il Piano di Tutela delle Acque prevede quattro tipologie di azioni per il conseguimento degli obiettivi di qualità ambientale e di qualità per specifica destinazione:

- azioni di tipo infrastrutturale volte al contenimento degli impatti sulla risorsa idrica o al ripristino ambientale di ecosistemi e comportanti l'individuazione e l'ottimizzazione di programmi di interventi relativi all'intero ciclo integrato dell'acqua sia per la componente relativa all'utilizzo della risorsa, (approvvigionamento e distribuzione) che per quella conseguente e relativa alla restituzione della risorsa all'ambiente (scarico o riutilizzo);
- azioni di tipo normativo comportanti l'individuazione e l'emanazione di Norme Tecniche per la regolamentazione, l'organizzazione e la gestione del comparto idrico regionale nonché l'individuazione di vincoli e di eventuali deroghe;
- azioni di tipo informativo rivolte a tutti i soggetti portatori di interesse e comportanti attività di promozione, sensibilizzazione, coinvolgimento e concertazione;
- azioni di tipo gestionale volte al potenziamento dell'apparato gestionale e del conseguente flusso informativo e all'approfondimento del patrimonio conoscitivo attuale.

SUOLO



Il suolo assicura una serie di funzioni chiave dal punto di vista ambientale (magazzinaggio, filtraggio e trasformazione di diverse sostanze, *habitat* di un'enorme quantità e varietà di organismi), economico (produzione alimentare, di biomasse e di altre materie prime), sociale e culturale (in quanto elemento del paesaggio e del patrimonio culturale) che sono fondamentali per assicurare uno sviluppo sostenibile.

Essendo tuttavia il prodotto di interazioni complesse, esso è continuamente minacciato da pressioni di origine naturale e antropica che ne compromettono la funzionalità e quindi la disponibilità e la redditività a lungo termine.

La strategia regionale dovrà pertanto affrontare, con un **approccio sistematico**, le diverse problematiche che riguardano questa risorsa (rischio idrogeologico, fenomeni erosivi e desertificazione, inquinamento e degrado generato da discariche di rifiuti e da attività industriali e minerarie) al fine di arrestare i processi di degrado e assicurare un'adeguata protezione per il futuro. A tal fine essa sarà basata sia su politiche mirate, sia sull'integrazione degli obiettivi di protezione del suolo nelle politiche e negli strumenti di pianificazione generali e settoriali.

La strategia regionale nel settore della difesa del suolo deve altresì consentire un maggior livello di sicurezza a protezione delle attività umane degli insediamenti produttivi ma anche il mantenimento e il recupero dell'ambiente in grado di connettere le aree di rilevante valore naturalistico in funzione di promozione e sviluppo del territorio.

Rischio idrogeologico

Si ritiene prioritario proseguire l'azione già avviata nel precedente settennio per accrescere la sicurezza sia dei centri abitati sia delle infrastrutture strategiche e delle aree produttive, intesa come presupposto essenziale per garantire un corretto sviluppo sostenibile in termini sociali ed economici. Tale obiettivo potrà oggi avvalersi anche degli ulteriori strumenti di pianificazione in corso di studio. La attività di pianificazione non si deve, però, esaurire nella semplice produzione di piani, direttive o altre prescrizioni ma deve essere in grado di promuovere, innescare e governare i processi di sistemazione e di riordino territoriale previsti dagli stessi piani direttive e norme anche attraverso:

L'accrescimento delle capacità tecniche dei soggetti deputati istituzionalmente al governo del settore mediante il coinvolgimento e la partecipazione attiva dei diversi livelli territoriali alla produzione della normativa specifica. Attivare processi di crescita sia della popolazione, intesa come grado di conoscenza dei fenomeni idrogeologici del territorio anche storici attraverso attività di informazione e formazione indirizzata a diversi livelli partecipativi, settori specialistici ovvero semplici cittadini in forma associata o no e partecipazione al momento decisionale nel rispetto del principio di sussidiarietà in coerenza alle direttive comunitarie.

Appare inoltre di fondamentale importanza il controllo e la gestione delle aree "naturalmente pericolose" preservando la situazione esistente e, pertanto, inibendo, o comunque condizionando, l'inserimento di nuovi elementi che trasformerebbero le stesse aree da pericolose ad aree a rischio.

Particolare attenzione dovrà essere posta alla pianificazione montana e alla pianificazione costiera. La prima dovrà essere sviluppata anche attraverso l'avvio di processi di diversificazione dell'uso agricolo, di introduzione delle idonee pratiche agricole e silvocolturali, di incentivazione della gestione forestale e della manutenzione delle opere idraulico forestali.

La pianificazione costiera definita dalla Legge 183/89 relativa alla predisposizione del Piano stralcio per la difesa dei Litorali, partendo dalla conoscenza del quadro fisico delle coste dovrà pervenire alla individuazione delle problematiche di erosione più evidenti nonché alla loro classificazione e alla individuazione delle soluzioni adeguate, fornendo uno strumento di supporto alle scelte e all'approccio integrato alla gestione dei litorali.

Altra pianificazione di notevole importanza di cui la Regione intende dotarsi è il "Piano Stralcio di Bacino per le Fasce Fluviali", a completamento dell'attività di pianificazione e regolamentazione ai fini della sicurezza idraulica del territorio.

La Regione Sarda tuttavia non ha ancora espressamente recepito in via legislativa la costituzione dell'Autorità di Bacino. Tale situazione ha limitato l'adozione di un corpo organico di atti di programmazione e di pianificazione e non ha agevolato il superamento dell'attuale frammentazione delle competenze. La Giunta Regionale, al riguardo, ha tuttavia recentemente approvato un disegno di legge concernente "Disposizioni in materia di risorse idriche e bacini idrografici" con l'intento di fornire organicità ed omogeneità di azione estesa all'intero ambito della Difesa del Suolo, ivi comprendendo anche gli aspetti relativi alla gestione delle risorse idriche.

Desertificazione

La desertificazione è un fenomeno complesso, risultato di condizioni climatiche (siccità, aridità, regimi di precipitazioni irregolari e intensi) e di attività umane (pascolamento eccessivo, incendi, deterioramento della struttura del suolo), che in Sardegna ha assunto una rilevanza notevole, per dimensione (il 52% del territorio è costituito da aree "critiche", il 37% da aree fragili per la vulnerabilità alla desertificazione) e andamento evolutivo.

La risposta al fenomeno risiede in un approccio di protezione integrata delle risorse terra, acqua, vegetazione, paesaggio, lavoro umano nelle zone aride colpite, che nel futuro dovrà essere sviluppato in maniera più incisiva e mirata nel quadro dei relativi strumenti legislativi e di pianificazione. Ci si riferisce in particolare, ed in coerenza con il Programma nazionale per la lotta alla siccità e alla desertificazione, a:

- politiche, programmi e azioni di tutela del suolo derivanti dalla Legge 183/89 e dal PAI, che riguardano soprattutto gli assetti di difesa idrogeologica del suolo;
- interventi di riforestazione, visti quale investimento per il ripristino delle funzionalità dei suoli, degli ecosistemi e dei processi idrogeologici, da gestire in un'ottica di ottimizzazione tra costi e benefici ambientali, tenendo conto di approcci e tecniche innovativi. Il Piano Forestale Regionale (PFR), in corso di elaborazione, ne costituirà la cornice strategica di contesto. Esso, in particolare, prevede il mantenimento e lo sviluppo della funzione protettiva delle foreste nelle aree in condizioni di dissesto, per scarsa copertura boschiva, cause naturali o motivi legati all'uso del suolo;
- azioni e misure relative alla gestione sostenibile delle risorse idriche, individuate nel Piano di Tutela delle Acque, che ha designato, ai sensi del D.Lgs. 152/99 e in base allo studio effettuato da ERSAT, le aree regionali vulnerabili alla desertificazione;
- interventi di bonifica e rinaturalizzazione dei siti contaminati da discariche e da attività minerarie dimesse, contemplati nel Piano regionale delle bonifiche;
- misure di prevenzione e lotta agli incendi boschivi;

- misure finalizzate alla riduzione dell'impatto delle attività agropastorali, per favorire la diffusione di pratiche agricole e di sistemi colturali e produttivi sostenibili;
- azioni di comunicazione, informazione e di educazione ambientale rivolte ai cittadini, ai formatori e ai funzionari dell'amministrazione pubblica, sui temi della tutela del suolo e degli ecosistemi forestali.

Relativamente alla cooperazione transnazionale, la Regione intende proseguire l'attività di ricerca e monitoraggio sulla desertificazione in ambito Mediterraneo che ha dato importanti risultati nel presente periodo di programmazione⁹².

Fondamentale inoltre, al fine di parametrare le componenti responsabili del rischio di desertificazione, valutare quantitativamente gli impatti economici, ambientali e sociali prodotti ogni anno sul territorio dagli incendi e dalla gestione irrazionale delle pratiche agropastorali (principali fattori scatenanti i processi erosivi diffusi) e attuare efficienti sistemi di gestione dei processi, saranno lo sviluppo e il miglioramento delle attività di monitoraggio, valutazione e controllo.

Siti contaminati

La presenza di siti contaminati e/o inquinati sul territorio regionale è un tema rilevante, non solo per le ricadute socio-sanitarie e ambientali ad essi legate, ma anche per le ripercussioni di carattere socio-economico determinate dal recupero di ampie aree che possono essere riconsegnate al territorio, senza compromettere nuove superfici, vuoti per il rilancio di attività produttive, vuoti per gli altri usi cui lo strumento urbanistico le ha destinate. Pertanto, tra le priorità della prossima programmazione dovranno figurare:

- il completamento degli strumenti di pianificazione inerenti il settore, attraverso l'aggiornamento del Piano di bonifica dei siti inquinati, approvato nel dicembre 2003, e la predisposizione del Piano regionale per l'amianto, a valle dei rispettivi censimenti e anagrafi;
- la precisa definizione di strategie di intervento nelle aree minerarie dismesse – resa necessaria dalla inconciliabilità tra la normativa nazionale vigente (legge 471/99) e le metodologie di intervento adeguate a tali aree – attraverso l'introduzione del concetto di pochi *centri di pericolo* su cui convogliare tutte le microdiscariche presenti in tali aree e dove attivare i presidi di sicurezza previsti dalla normativa discariche (36/2003);
- l'accelerazione degli interventi di messa in sicurezza e disinquinamento nei siti di interesse nazionale e regionale individuati come prioritari dal Piano regionale delle bonifiche;
- l'avvio di tutte le azioni finalizzate ad individuare e perseguire il danno ambientale, attraverso una intensificazione delle attività di monitoraggio e controllo condotte sul territorio dagli organi competenti (EELL, ASL, ARPAS, NOE).

L'intervento regionale garantirà la riqualificazione produttiva delle aree oggetto di bonifica, ai fini di una convergenza tra gli obiettivi ambientali e gli obiettivi di sviluppo

⁹² Ci si riferisce in particolare al progetto DesertNet finanziato all'interno del Programma Interreg III B MEDOCC e ai progetti ad esso collegati che la Regione Sardegna sta portando avanti insieme ad altre Regioni del Mediterraneo.

economico del territorio, e la concentrazione delle risorse su macroaree in cui siano già stati realizzati interventi di messa in sicurezza e/o bonifica o in cui siano in atto progetti di sviluppo turistico che necessitano, per la loro realizzazione, di una situazione ambientale risanata.

La strategia regionale si esplicherà inoltre attraverso alcune **azioni trasversali**, quali:

- il sostegno alla formazione specifica tecnico-scientifica del personale degli enti locali territorialmente competenti per la messa in sicurezza, la bonifica e il ripristino dei siti, nonché del personale degli organi di controllo,
- l'adeguamento delle dotazioni strumentali funzionali all'espletamento delle attività tecniche previste,
- la realizzazione di indagini epidemiologiche e di indagini finalizzate ad individuare e valutare le ricadute sulla catena alimentare della presenza di contaminanti nelle macroaree considerate,
- il potenziamento dei sistemi di monitoraggio e controllo finalizzati alla prevenzione e alla repressione di illeciti nel corso delle attività direttamente o indirettamente connesse con l'azione di bonifica ambientale;
- l'importazione e l'esportazione di *know how* a livello di tecnologie e di pianificazione e gestione nell'ambito della cooperazione transnazionale;
- la promozione delle tecnologie ambientali innovative.

Attività estrattiva

Le attività estrattive, sia di miniera che di cava, presentano caratteristiche che richiedono un equilibrio attento tra considerazioni economiche, ambientali e sociali. Da un lato esiste la possibilità di sfruttare giacimenti in chiave redditizia, dall'altro le operazioni estrattive generano una serie di impatti sugli insediamenti umani circostanti, sull'ambiente e il paesaggio. La strategia regionale sarà finalizzata pertanto a promuovere un **andamento di produzione e di consumo più ecologico ed efficiente**, garantendo un alto grado di protezione ambientale e, a parità di livelli di produzione e di servizi, una riduzione nell'uso dei materiali, nel consumo di energia e nelle emissioni.

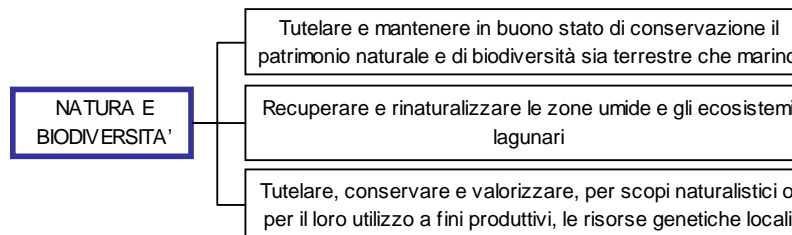
Il riorientamento della normativa e della pianificazione regionale relativa alle attività di cava e di miniera e la corretta attuazione e il rigoroso controllo non solo delle nuove disposizioni in materia, ma anche della legislazione ambientale settoriale (normativa sulle acque, sulla qualità dell'aria, sulla conservazione della natura, sui rifiuti) e trasversale (IPPC, EMAS, VIA, VAS) è il primo obiettivo che l'amministrazione regionale intende porsi e attraverso il quale saranno garantiti:

- la pianificazione delle attività sia coerente con il quadro di norme e vincoli specifici in tema di tutela dell'ambiente e del paesaggio, sia funzionale ai fabbisogni di materie prime e alla ricaduta economica nel contesto territoriale generata dalle attività estrattive;
- un contenimento delle aree destinate alle attività estrattive attraverso l'incentivazione, ogniqualvolta possibile, della ripresa di attività dismesse e dell'ampliamento di attività in essere rispetto all'apertura di nuove cave e miniere;

- la sostituzione, nella misura massima possibile, dei materiali provenienti dall'estrazione con quelli disponibili provenienti da altri cicli produttivi;
- una migliore gestione, e quindi un minore impatto, degli sterili, dei materiali di risulta e degli sfridi provenienti dalle attività estrattive attraverso l'obbligo del loro riutilizzo nella riabilitazione ambientale del sito o nella destinazione ad altri impieghi;
- l'internalizzazione dei costi ambientali nei prezzi dei minerali attraverso, per esempio, sistemi di partecipazione finanziaria dell'impresa alla riabilitazione del sito.

Un altro obiettivo legato al perseguimento della sostenibilità ambientale, economica e sociale delle attività estrattive sarà la promozione sia di tecnologie ambientali innovative sia di tecnologie dell'informazione e delle comunicazioni (per esempio GIS) in grado di migliorare, grazie a monitoraggi in tempo reale, il controllo degli impatti delle attività e di aumentare le prestazioni in termini di produttività.

NATURA E BIODIVERSITA'



La preservazione della biodiversità e dei sistemi naturali che la supportano è, oltre che un obiettivo etico, un requisito fondamentale per lo sviluppo sociale ed economico della Sardegna, che della ricchezza e della qualità del proprio patrimonio ambientale, e culturale, intende fare il principale fattore di competitività.

La strategia regionale sulle risorse naturali – intese in senso stretto, come specie selvatiche, animali e vegetali ed ecosistemi e habitat da essi popolati – sarà pertanto rivolta a **prevenire** e **contrastare** “alla fonte” le **cause di riduzione e perdita della biodiversità**, cercando di *invertire* le attuali tendenze e di assicurare alle specie e agli ecosistemi, inclusi gli ecosistemi agricoli, un livello adeguato di conservazione.

Essa si articolerà nei seguenti tre obiettivi strategici.

Tutelare e mantenere in buono stato di conservazione il patrimonio naturale e di biodiversità, sia terrestre che marino.

Tale obiettivo sarà raggiunto attraverso la piena attuazione delle direttive Habitat e Uccelli e della normativa nazionale e regionale sulle aree protette, che comporterà:

- il consolidamento e l'ampliamento della Rete Ecologica Regionale (RER) per fini non solo di tutela e conservazione delle risorse, ma anche di valorizzazione e sviluppo locale, attraverso la creazione di nuove aree naturali protette, con priorità per quelle istituite nei territori di pregio forestale;
- l'inclusione nella RER delle Oasi permanenti di protezione faunistica, istituite con Legge regionale 23/98 allo scopo di mantenere e sistemare gli habitat ricompresi anche nelle zone di migrazione dell'avifauna;

- l'individuazione di sistemi di collegamento tra aree ed elementi naturali isolati per contrastare la frammentazione e i suoi effetti negativi;
- l'adozione degli strumenti di gestione relativi alle aree protette e alle zone designate per la tutela di particolari *habitat* e specie (ZSC e ZPS) e l'individuazione di supporti finanziari e tecnici per la loro conservazione e utilizzazione sostenibili,
- l'integrazione delle esigenze connesse alla tutela e valorizzazione della biodiversità nella definizione e nell'attuazione delle politiche di pianificazione ambientale e territoriale (acque, suolo, ecc.) e in tutti i settori economici che interessano la biosfera e per i quali la preservazione e la qualità delle risorse naturali è condizione fondamentale per uno sviluppo duraturo.

Recuperare e rinaturalizzare le zone umide e gli ecosistemi lagunari

Le zone umide assolvono un ruolo determinante nell'espletamento di funzioni ecologiche essenziali per il mantenimento della diversità di *habitat* e di specie di notevole pregio naturalistico; ciononostante si assiste alla progressiva riduzione della loro superficie globale ed alla perdita della qualità ambientale. Per invertire tale tendenza, la futura strategia regionale includerà lo sviluppo di azioni tese al recupero e alla rinaturalizzazione di tali aree, anche all'interno delle politiche di gestione integrata delle coste, dato gran parte delle zone umide si trova proprio lungo i litorali.

Tutelare, conservare e valorizzare, per scopi naturalistici o per il loro utilizzo a fini produttivi, le risorse genetiche locali (vegetali, animali e microbiche), in particolare se a rischio di estinzione, attraverso l'approfondimento e la promozione della loro conoscenza, la ricostituzione e la diffusione nell'ambito locale e, infine, la certificazione delle produzioni biologiche.

Strumentali per il perseguimento della strategia regionale saranno altri due obiettivi: l'accrescimento del grado di coinvolgimento delle comunità locali, auspicabile non solo per ottenere il consenso sulle strategie di ampliamento della Rete, ma anche per fare delle comunità locali i soggetti protagonisti della tutela e valorizzazione del patrimonio naturale e paesaggistico, e il miglioramento delle conoscenze sullo stato della biodiversità, sulle pressioni che la minacciano e sui trend evolutivi, così da poter reagire con politiche più mirate ed efficienti.

Scindere l'aspetto della produzione dei rifiuti da quello della crescita economica

Il trattamento dei rifiuti comporta diversi impatti, oltre al problema degli spazi in cui collocarli: dall'emissione di numerose sostanze inquinanti nell'atmosfera, nelle acque e nel suolo, alle emissioni di gas serra prodotte dalle discariche e dal trasporto, alla perdita di risorse, anche scarse, che se recuperate e riciclate potrebbero contribuire a ridurre la richiesta di materie prime vergini.

Per questo, di fronte ad un trend di produzione di rifiuti in crescita e a una situazione gestionale che stenta ad uscire dall'emergenza, la strategia regionale sui rifiuti sarà orientata, nella prossima fase di programmazione, all'ottimizzazione del sistema di gestione, promuovendo forme di smaltimento diverse dalla discarica e dagli inceneritori, e allo sviluppo di efficaci sistemi di prevenzione finalizzati a ridurre la quantità complessiva dei rifiuti prodotti e la loro pericolosità.

Obiettivo ultimo della strategia è quello di contenere le ripercussioni ambientali e i costi economici legati al ciclo di vita delle risorse, rinnovabili e non rinnovabili, dalla loro estrazione, alla trasformazione nei processi produttivi, e infine all'uso e smaltimento, sfruttando i vantaggi, in termini di crescita e occupazione, legati al riuso e riciclaggio di prodotti e materiali.

Essa sarà attuata ricorrendo ad un ventaglio di strumenti che vanno dall'adeguamento del quadro normativo e pianificatorio, al ricorso a incentivi/disincentivi economici e fiscali, alla promozione delle migliori prassi e delle tecnologie innovative, alla diffusione di azioni di educazione, formazione e sensibilizzazione. Il primo obiettivo, l'ottimizzazione del sistema di gestione dei rifiuti sarà perseguito attraverso:

- l'attuazione, nei piccoli e medi comuni così come nei grandi centri urbani, di raccolte differenziate ad *alta efficienza* del tipo domiciliare (secco-umido), con i livelli di intercettazione dei materiali che le migliori tecnologie renderanno possibili;
- la massimizzazione del riuso, riciclo e recupero di materia dalle frazioni merceologiche in grado di generare reddito, attraverso azioni rivolte alla domanda di prodotti riciclati (recepimento del Decreto ministeriale 203/2003 che detta regole per l'acquisto di beni riciclati da parte degli uffici pubblici e delle società a prevalente capitale pubblico) e all'offerta (individuazione e sviluppo/consolidamento di filiere del riciclaggio);
- la promozione del recupero di energia dai rifiuti;
- l'adeguamento del sistema impiantistico regionale sia rispetto ai nuovi fabbisogni relativi al trattamento e al recupero delle frazioni merceologiche (in particolare l'organico) e dell'energia, sia per garantire conformità alle tre direttive (e rispettive normative di recepimento) che in anni recenti sono state emanate per ridurre gli impatti ambientali provocati dal trattamento dei rifiuti: la *Direttiva sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento* (IPPC), la *Direttiva relativa alle discariche di rifiuti* e la *Direttiva sull'incenerimento dei rifiuti*.

Il secondo obiettivo, lo sviluppo di efficaci sistemi di prevenzione e riduzione della quantità e della pericolosità dei rifiuti prodotti, presuppone, per il suo raggiungimento, approcci politici che vadano oltre la politica dei rifiuti in senso stretto e affrontino la tematica complessa del cambiamento dei modelli di produzione e di consumo.

Questo obiettivo sarà pertanto perseguito:

- promuovendo un approccio "proattivo" ed efficiente nell'uso delle risorse, attraverso l'introduzione di sistemi di gestione ambientale (SGA) all'interno dei processi industriali e dei servizi; l'incentivazione all'adozione di tecnologie più pulite nei processi di produzione; l'innovazione delle prestazioni ambientali di prodotto, tramite il miglioramento delle potenzialità di riutilizzo e recupero a fine vita della materia o di sue parti;
- rafforzando e rendendo sistematiche azioni di comunicazione, informazione, ed educazione ambientale, finalizzate ad accrescere, nella collettività (nuclei domestici, produttori e altri soggetti economici), la consapevolezza e il senso di responsabilità rispetto ai problemi, per influenzarne i comportamenti.

3.2.6. Tutelare e promuovere il paesaggio come presupposto per lo sviluppo sostenibile

L'intervento sul paesaggio rappresenta sia un forte strumento di azione progettuale, tanto nel senso della trasformazione condivisa che nella salvaguardia attiva, sia un'opportunità per la realizzazione dello sviluppo sostenibile. Quest'ultimo concetto, ormai costantemente presente in tutta l'elaborazione di documenti e norme in ambito internazionale e nazionale, a partire dalla sua enunciazione nel "Rapporto Brundtland" (Tokio 1987 – Rio de Janeiro 1992), muove dalla considerazione che "la protezione non va più considerata un limite allo sviluppo economico e sociale, ma deve essere vista come un suo presupposto fondamentale". Uno sviluppo, quindi, basato su regole, principi e meccanismi del tutto diversi rispetto allo sviluppo dissipatore di risorse limitate e irriproducibili.

La base dell'attività di pianificazione della Regione, come previsto dallo stesso Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, è l'individuazione dei differenti ambiti territoriali, da quelli di elevato pregio paesaggistico fino a quelli compromessi o degradati. All'interno di tali ambiti vengono disciplinate le trasformazioni compatibili, le azioni di recupero e riqualificazione degli immobili, nonché gli interventi di valorizzazione del paesaggio in relazione alle prospettive di sviluppo sostenibile: un equilibrio tra esigenze di tutela ambientale e sviluppo economico che consenta da una parte di soddisfare i bisogni delle persone senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare i loro bisogni, dall'altra di generare reddito anche nell'immediato.

Gli interventi di pianificazione e di assetto del territorio, compreso il Piano Paesaggistico Regionale, devono perciò assicurare, compatibilmente con la capacità di mantenere costanti nel tempo qualità e riproducibilità delle risorse naturali e di preservare le diversità biologiche, e ricomprendere in ambito economico, sociale, culturale e istituzionale alcune capacità:

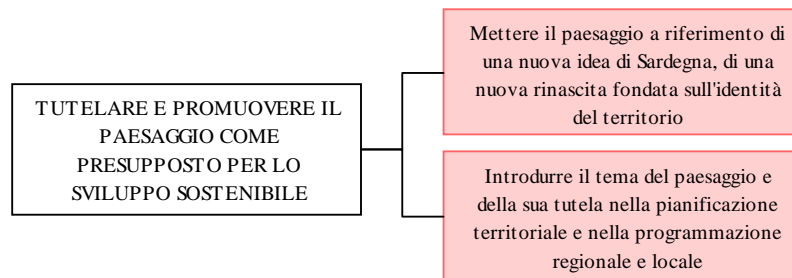
- sul terreno economico, capacità di generare, in modo duraturo, reddito e lavoro per il sostentamento della popolazione, assicurando che questo avvenga con un uso razionale ed efficiente delle risorse, impegnandosi per la riduzione dell'impiego di quelle non rinnovabili;
- sul terreno sociale, capacità di garantire condizioni di benessere umano ed accesso alle opportunità (sicurezza, salute, istruzione, ma anche divertimento, serenità e socialità), distribuite in modo equo tra strati sociali, età e generi, centri e periferie ed in particolare tra le comunità attuali e quelle future;
- sul terreno culturale, capacità di valorizzare il "sistema delle differenze" nell'interazione tra comunità e paesaggi;
- sul terreno istituzionale, capacità di assicurare condizioni di stabilità, democrazia, partecipazione, informazione, formazione e giustizia.

La nuova fase della pianificazione paesaggistica regionale si è avviata sulla spinta di una forte emergenza, legata certamente alla crisi (prima e più ancora che all'annullamento ed al conseguente vuoto normativo) dei piani precedentemente in vigore, ma soprattutto alla ben più grave crisi del rapporto comunità-territorio della Sardegna. Tutto questo ha messo fortemente a rischio i comparti sensibili del patrimonio territoriale regionale, primo

fra tutti quello costiero e, più ancora, ha bloccato la possibilità di veder avanzare un "modello di sviluppo" innovativo fondato su un nuovo patto tra comunità e ambiente. E' proprio questo che il nuovo Piano Paesaggistico Regionale mette in gioco: il paesaggio della Sardegna come identità del territorio regionale.

Sulla base della pianificazione avviata, nel periodo di programmazione 2007-2013 la strategia regionale individua i seguenti obiettivi:

- Mettere il paesaggio a riferimento di una nuova idea di Sardegna, di una nuova rinascita fondata sull'identità del territorio.
- Introdurre il tema del paesaggio e della sua tutela nella pianificazione territoriale e nella programmazione regionale e locale.



Mettere il paesaggio a riferimento di una nuova idea di Sardegna, di una nuova rinascita fondata sull'identità del territorio

Ambiente e storia costituiscono il punto di forza del nuovo modello di sviluppo. Coerentemente con questo presupposto, il PPR sarà formulato sulla base di due orientamenti essenziali:

- identificare le grandi invarianti del paesaggio regionale, i luoghi sostanzialmente intatti dell'identità e della lunga durata, naturale e storica, i valori irrinunciabili e non negoziabili sui quali fondare il progetto di qualità del territorio della Sardegna per il terzo millennio, costruendo un consenso diffuso sull'esigenza della salvaguardia ("non toccare il territorio intatto");
- ricostruire, risanare i luoghi delle grandi e piccole trasformazioni in atto, recuperare il degrado che ne è conseguito sia per abbandono sia per sovrautilizzo, con una costruzione partecipata del progetto per le nuove "regole" dei paesaggi locali, in coerenza con quanto stabilisce la Convenzione europea sul Paesaggio, che "...concerne sia i paesaggi che possono esser considerati eccezionali, che i paesaggi della vita quotidiana e degradati. ";

A fronte di queste linee strategiche, il Piano Paesaggistico si articolerà secondo alcuni momenti operativi integrati:

- un grande progetto di conoscenza dei paesaggi della Sardegna come luogo privilegiato dell'interazione tra comunità e ambiente, tra storia e natura, che costituisca anche un decisivo elemento di trasparenza della società regionale rispetto alle sue scelte strategiche;

- la costruzione di un percorso di condivisione con le comunità che passi, ad esempio, attraverso laboratori locali per la gestione di conferenze d'area o comunque di strutture permanenti di confronto tra le progettualità locali e il livello di elaborazione regionale;
- la costruzione preliminare dei necessari scenari strategici, a partire dal riconoscimento dei valori condivisi e dei caratteri strutturali del paesaggio regionale;
- il governo in forma sostenibile delle trasformazioni del territorio, attraverso politiche di sistema, anziché interventi su singole aree o risorse, ricercando e assumendo principi di sviluppo fondati sulla sostenibilità che perseguano alta qualità ambientale, sociale, economica, come valori in sé, come indicatori di benessere e nel contempo come condizioni per competere nei mercati globali, e il mantenimento e rafforzamento dell'identità della regione come sistema (la storia, la cultura, il paesaggio, le produzioni, ecc.) e della sua coesione sociale.

La pianificazione va intesa come strumento di governo dell'insieme dei processi territoriali che non si governano esclusivamente con la pianificazione paesaggistica. Questa rappresenta, infatti, il primo tassello, il piano quadro e il documento di indirizzo regionale di un più vasto sistema di pianificazione, destinato a crescere nel tempo e le cui missioni fondamentali sono:

porre in evidenza i sistemi dei valori condivisi riconoscendo i caratteri strutturali del territorio; - orientare strategicamente la pluralità delle scelte dei soggetti;

regolare con certezza e semplicità i processi tenendo conto contemporaneamente della complessità e dell'unitarietà con le differenze e la specificità;

coniugare la considerazione speciale per il paesaggio con l'esigenza di integrazione delle politiche, degli approcci e delle misure di governo del territorio.

Nella ridefinizione delle missioni dell'intera pianificazione regionale l'ambiente, il paesaggio e l'identità sono temi trasversali, principi informativi, invarianti strategiche. Nel Piano Paesaggistico Regionale, più che la norma vincolistica che assume efficacia solo nei confronti della conservazione, dovranno emergere maggiormente le prescrizioni e gli indirizzi che generano comportamenti virtuosi da coltivare nel tempo, nei rapporti attivi con le altre istituzioni e con la società.

Introdurre il tema del paesaggio e della sua tutela nella pianificazione territoriale e nella programmazione regionale e locale

Le trasformazioni intervenute negli ultimi cinquant'anni sul territorio regionale non sono state assecondate da un'uguale capacità di prevederne gli effetti irreversibili e le alterazioni ricadenti sull'ambiente e sul paesaggio. La crescita economica senza una complessiva pianificazione e senza tutele ha provocato una riduzione della funzionalità degli ecosistemi, un indebolimento della qualità e quantità delle risorse ambientali.

La sostenibilità impone di individuare e garantire un percorso di evoluzione condivisa di tre sistemi: quello economico, quello storico-culturale e quello ambientale, che rappresentano nel loro insieme il complesso delle risorse, delle azioni e delle relazioni territoriali sulle quali costruire e rilanciare un nuovo modello di sviluppo della Sardegna. Al livello più generale, la sostenibilità si coniuga con alcuni requisiti consolidati nelle

politiche di programmazione comunitaria quali il principio di precauzione, che impone cautela nelle decisioni pubbliche, ed il principio di valutazione ed efficienza nell'uso delle risorse, con particolare attenzione al consumo indebito di territorio .

Nelle scelte della pianificazione, la sostenibilità si declina in forma più articolata:

- richiede l'assunzione della valenza ambientale, paesaggistica ed identitaria (oltre che quella funzionale) in ogni assetto di programmazione urbanistico-territoriale, esistente o previsto, con particolare attenzione per l'impatto delle reti infrastrutturali;
- suggerisce la valorizzazione della sinergia tra gli aspetti naturali e quelli storico-culturali del paesaggio, anche e soprattutto ai fini di un coerente sviluppo locale;
- impone una rilettura del ruolo delle aree non insediate con la massima attenzione al contenimento dei confini dell'urbanizzato, alla delimitazione e localizzazione delle aree a destinazione produttiva, sia industriali che agricole, superando ove possibile, connessioni consolidate e forme di zonizzazione che irrigidiscono la gestione del territorio.

Al livello del sistema di *governance*, si rende necessario realizzare adeguati strumenti per la gestione del territorio, quali:

- nuove forme di elaborazione dei progetti di sviluppo locale con la promozione e sperimentazione di diverse forme di partecipazione;
- piani direttivi e strategici, per decisioni a carattere settoriale o intersettoriale, che utilizzino il Piano Paesaggistico Regionale come strumento per verificare gli effetti e le ricadute aventi rilevante impatto sul territorio (trasporti, turismo, ambiente, energia);
- procedure di valutazione ambientale strategica (VAS), da incorporare ai programmi territoriali e ai grandi progetti integrati dei singoli ambiti territoriali o di settore.

3.3. Promuovere la conoscenza e l'innovazione a favore della crescita

3.3.1. Migliorare e aumentare gli investimenti nell'RST

L'obiettivo specifico di migliorare e aumentare gli investimenti nell'RST si inquadra nelle linee guida della strategia comunitaria per il periodo 2007-2013 della politica di coesione a sostegno della crescita e dell'occupazione, partendo dalla considerazione che la competitività delle imprese europee dipende essenzialmente dalla loro capacità di introdurre prima possibile sul mercato le nuove conoscenze. Questa capacità viene rafforzata grazie all'aiuto pubblico per l'RST, in cui rientra il sostegno fornito alle imprese quando ciò sia giustificato dalle condizioni dell'economia e del mercato. L'aiuto pubblico per l'RST può essere giustificato anche da questioni quali la proprietà dei risultati della ricerca e la necessità di raggiungere una massa critica in determinati settori di ricerca.

Nell'attuare la politica regionale si deve tener conto della natura specifica dell'RST, e in particolare della necessità di una stretta interazione tra le diverse parti in causa per favorire la creazione di poli di eccellenza onde raggiungere la massa critica. Gli interventi nel settore dell'RST devono essere allineati con la politica dell'UE in materia e con le esigenze delle regioni interessate. Dal punto di vista metodologico, ci si deve basare su un'impostazione analitica solida, come le previsioni, sull'uso di indicatori, come i brevetti, sulle risorse umane, sull'ubicazione degli istituti di ricerca pubblici e privati e sull'esistenza di gruppi di imprese innovative.

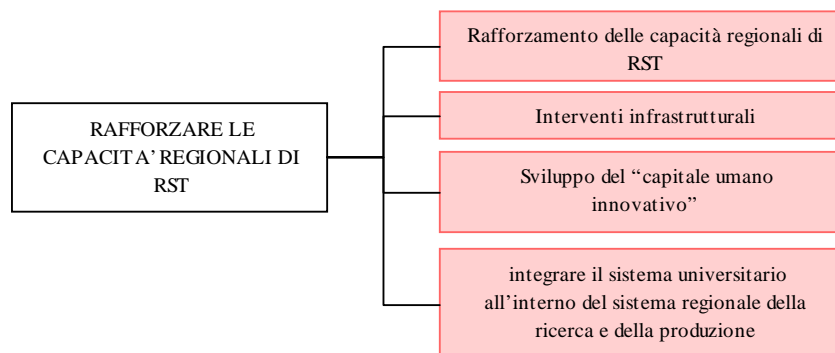
Gli orientamenti comunitari in materia di RST sono quindi i seguenti:

- rafforzare sia la cooperazione tra le imprese che quella tra le imprese e gli istituti pubblici di ricerca/di istruzione superiore incentivando la creazione di gruppi di eccellenza regionali e transregionali;
- sostenere le attività di RST presso le PMI e consentire alle PMI di accedere ai servizi di RST degli istituti di ricerca finanziati dallo Stato;
- appoggiare le iniziative regionali di natura transfrontaliera e transnazionale volte a rafforzare la collaborazione e la capacità in materia di ricerca nei settori prioritari della politica pertinente dell'UE;
- sviluppare ulteriormente la capacità di R&S, segnatamente le TIC, le infrastrutture di ricerca e il capitale umano, nelle zone ad alto potenziale di crescita.

La strategia di sviluppo regionale, centrata sulla competitività, deve porre la ricerca e lo sviluppo tecnologico al servizio della crescita economica, dell'occupazione e della coesione sociale. E' necessario pertanto puntare alla valorizzazione del know-how del sistema della ricerca e alla sua apertura verso il territorio, in coerenza con il quadro delle politiche europee per l'innovazione. Per sfruttarne appieno le potenzialità è indispensabile integrare la formazione avanzata con la ricerca applicata e con i fabbisogni che emergono dalle imprese e dal mercato del lavoro. In base a ciò le politiche si orientano su due obiettivi specifici:

- Rafforzare le capacità regionali di RST
- Rafforzare l'innovazione e il trasferimento tecnologico

Rafforzare le capacità regionali di RST



Tale obiettivo è orientato a sviluppare il lato dell'offerta di RST, ossia ha come principali interlocutori i soggetti che producono ricerca, quali Università, Centri di ricerca e imprese particolarmente innovative.

Rafforzamento delle capacità regionali di R&ST direttamente legate agli obiettivi regionali di sviluppo economico

La politica regionale punterà, privilegiando le situazioni con massa critica, a sviluppare aree scientifiche e tecnologiche di punta e con competenze distintive consolidate, in particolare:

- l'area della **biomedicina** e delle tecnologie per la salute (sistemi di *drug delivery* intelligente, diagnostica in tempo reale, nuovi materiali biocompatibili, *breakthroughs* nella lotta contro il cancro, ricostruzione e coltivazione di tessuti, sistemi impiantabili, ecc.);
- l'area delle **biotecnologie** e delle nanobiotecnologie (biotecnologie agroalimentari, per la protezione dell'ambiente, per la salute, biotecnologie applicate ai processi industriali);
- l'area delle **Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione**, con particolare riferimento al DMT (*Digital Media Technologies*), al X Internet ed a tutti i processi di applicazione industriale, nei servizi e nella Pubblica Amministrazione;
- l'area dell'energia e dell'ambiente.

Sul piano del rafforzamento delle capacità regionali di R&ST, si segnalano le seguenti priorità di intervento:

- realizzazione di programmi e progetti di ricerca scientifica, a totale finanziamento pubblico, nelle aree strategiche dell'economia regionale anche attraverso la creazione di nuovi laboratori di ricerca e l'attrazione di ricercatori di riconosciuta eccellenza internazionale; tali aree sono:
- sviluppare ulteriormente, qualificandola e concentrandola sulle aree a maggiore potenzialità distintiva, la capacità di ricerca e sviluppo del sistema locale, favorendo

soprattutto forme che assicurino una sempre crescente propensione alla progettualità ed alla spesa da parte dei privati;

- interventi per favorire la partecipazione finanziaria privata a grandi progetti di ricerca e sviluppo (cofinanziamento pubblico, forme di *venture capital*, ecc.);
- promuovere l'internazionalizzazione del sistema innovativo regionale, sia nei segmenti più qualificati del sistema delle imprese che delle istituzioni pubbliche di ricerca e dei centri di ricerca pubblici e privati, favorendo le collaborazioni, gli scambi di esperienze e di risorse umane, la partecipazione comune a progetti transnazionali.

Interventi infrastrutturali

Gli interventi strutturali si rivelano necessari, pur se non previsti dall'obiettivo "Competitività" della nuova politica di coesione, a causa delle forti carenze ancora presenti in Sardegna in questo campo, sia come disponibilità di **spazi attrezzati** che come **infrastrutture e reti** in senso ampio.

Sul piano degli interventi infrastrutturali, si segnalano le seguenti priorità di intervento:

- realizzazione di infrastrutture e reti per le attività di ricerca scientifica anche attraverso il potenziamento dei Centri del PST Polaris.
- interventi infrastrutturali di filiera nel campo dell'RST, compresa la disponibilità per imprese e centri di ricerca di apparecchiature e strumentazione avanzata, purché tali interventi siano direttamente funzionali agli obiettivi di crescita economica regionale;
- interventi infrastrutturali per la creazione e lo sviluppo di centri di eccellenza e di strutture di interfaccia (poli del parco tecnologico, centri di alta competenza scientifica, ecc.);
- interventi infrastrutturali per lo sviluppo di distretti tecnologici nei settori in cui sono presenti contestualmente competenze scientifiche e attività di ricerca di eccellenza in grado di attrarre investimenti esterni e *cluster* di imprese innovative che operano sui mercati internazionali (es. biomedicina);
- creazione dei laboratori tecnologici nei settori strategici dell'economia regionale, promossi congiuntamente da imprese private e centri di ricerca, per il trasferimento nei processi di produzione e nei prodotti di conoscenze tecniche e risultati della ricerca scientifica (es. biomedicina, biotecnologie e nanobiotecnologie, ICT, energia e ambiente, etc.);
- realizzazione dei nuovi Laboratori di Ricerca della Facoltà di Ingegneria dell'Università di Cagliari e della Clinica Veterinaria e della relativa Azienda Sperimentale dell'Università di Sassari; realizzazione, attraverso il Progetto *CyberSar* (finanziato nell'ambito del PON Ricerca), della rete di sistemi di calcolo ad alte prestazioni (*grid computing*).

Sviluppo del "capitale umano innovativo"

Per sostenere il “capitale umano innovativo” si interverrà con insieme specifico di azioni e metodologie formative orientate alla **diffusione della cultura dell’innovazione**, sia con riferimento alle esigenze del sistema economico ma anche con riferimento al sistema sociale nel suo complesso, e sulla valorizzazione di tale “capitale” nelle imprese.

Sul piano dello sviluppo del “capitale umano innovativo”, si segnalano le seguenti priorità di intervento:

- incentivazione dell’alta formazione: master, *stage*, tirocini, corsi di specializzazione, attivazione di collegamenti e interscambi con centri di ricerca ed università estere;
- inserimento, anche temporaneo, di risorse professionali a elevata specializzazione nel sistema delle imprese, con l’obiettivo di elevarne la capacità innovativa attivando reali processi di trasferimento e diffusione delle conoscenze; a tal fine, nell’ambito delle attività di cooperazione, potranno essere attivati collegamenti con imprese estere.

Integrare il sistema universitario all’interno del sistema regionale della ricerca e della produzione

A differenza di quanto è avvenuto in altre realtà, in Sardegna non si è assistito ad un rapporto di collaborazione e scambio tra Università e mondo delle imprese; tale mancanza di rapporti sistematici ha creato un circolo vizioso: non ricevendo stimoli dalle imprese, il sistema di R&S universitario approfondisce sentieri di ricerca spesso autoreferenziali, mentre le imprese, sia per problemi dimensionali che per una generalizzata scarsa propensione all’innovazione, non riescono a formulare una domanda di innovazione adeguata.

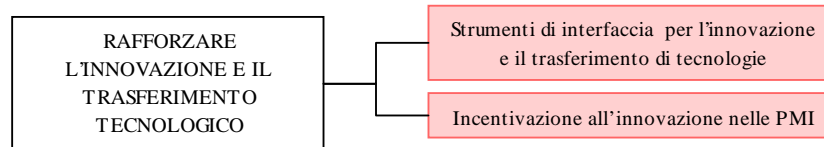
Per interrompere il circolo vizioso, la Regione Sardegna ha programmato già dal 2005 **azioni di raccordo sistematico tra Università e imprese**; la strategia 2007-2013 prosegue in questa linea potenziando le iniziative già avviate e prevedendone di nuove.

Le priorità di intervento individuate per il raggiungimento dell’obiettivo sopra indicato sono:

- potenziare e qualificare le strutture universitarie per le attività di ricerca e di trasferimento tecnologico alle imprese: laboratori, biblioteche scientifiche, sistemi di calcolo ad elevate prestazioni, *liaison office*, incubatori temporanei per iniziative di *spin-off*, centri di competenza;
- sostenere la ricerca fondamentale, industriale e pre-competitiva delle università nei settori strategici dell’economia e nei settori in cui sono presenti consolidate competenze scientifiche di eccellenza;
- implementare i Centri di Competenza Regionali, quali acceleratori di sviluppo e strutture di interfaccia fra il sistema della ricerca e quello della produzione, in modo da favorire l’incontro fra offerta e domanda di innovazione;
- rafforzare e aumentare i laboratori di ricerca pubblico-privati nei settori strategici dell’economia regionale per la ricerca, la sperimentazione e il trasferimento tecnologico;

- prevedere percorsi di assistenza alla creazione di impresa diretto a studenti, laureandi e neo-laureati, che privilegi le iniziative caratterizzate da elementi innovativi nel prodotto, nell'organizzazione o nel settore di intervento.

Rafforzare l'innovazione e il trasferimento tecnologico



Tale obiettivo è particolarmente orientato a sviluppare il lato della domanda di RST, ossia ha come principali interlocutori le imprese, e in particolar modo le PMI.

La politica regionale dell'innovazione tecnologica, dovrà essere per questo significativamente ispirata ad una **concentrazione selettiva degli interventi**, che indirizzi gli stessi verso aree integrate di ricerca - saper fare innovativo - cultura imprenditoriale, evitando la dispersione di risorse e favorendo il raggiungimento della necessaria massa critica.

A partire da questi raggruppamenti, anche territoriali, di competenze ed imprenditorialità innovativa, dovranno essere favoriti i trasferimenti di *know how*, capitale umano e strumenti finanziari di sostegno verso le aree regionali e verso i settori a più bassa intensità di RST, col fine di favorire la loro capacità di assorbire la cultura dell'innovazione e generare forme sempre più diffuse di crescita autopropulsiva.

Strumenti di interfaccia per l'innovazione e il trasferimento di tecnologie

Saranno poste in essere azioni volte a **far incontrare domanda e offerta di RST**, facilitando l'accesso delle imprese all'innovazione e creando gli spazi, reali e virtuali, per tale incontro, spazi tra loro interrelati in una struttura a rete.

Sul piano degli strumenti di interfaccia per l'innovazione e il trasferimento di tecnologie, si segnalano le seguenti priorità di intervento:

- creazione di una rete regionale per l'innovazione, intesa quale strumento flessibile a disposizione di tutte le imprese per intraprendere reali percorsi di innovazione e centrata sulla logica dell'"*one stop shop*" quale interfaccia unica per l'impresa;
- creazione degli ILO (*Industrial Liaison Office*) quali strutture di interfaccia Università-imprese;
- creazione dei centri di competenza, intesi quali momenti di incontro tra le competenze e le conoscenze del mondo della ricerca e le esigenze di innovazione delle imprese, nei settori strategici dell'economia regionale, promossi congiuntamente da imprese private e centri di ricerca, per il trasferimento nei processi di produzione e nei prodotti di conoscenze tecniche e risultati della ricerca scientifica (es. biodiversità, filiera del vino, ambiente, ICT, etc.).
- rafforzare la cooperazione tra le imprese e le istituzioni pubbliche di ricerca/istruzione/formazione, incentivando lo sviluppo ed il consolidamento dei

cluster innovativi territoriali che avranno raggiunto livelli di eccellenza o si approssimino ad essi;

- *voucher* tecnologici per le imprese finalizzato alla realizzazione di *audit* tecnologici e alla formulazione dei relativi progetti di adozione/fattibilità delle necessarie innovazioni (la realizzazione dei progetti sarà finanziata sulla base dei risultati della fattibilità); sostegno all'avvio di nuove iniziative imprenditoriali innovative, anche di *spin-off*, utilizzando modelli ed esperienze di successo realizzate in altre Regioni;
- azioni per l'attrazione di imprese esterne prioritariamente nei settori della Biomedicina e dell'ICT;
- sviluppo di servizi finanziari innovativi a sostegno delle attività di RST (*seed capital*, *venture capital*, etc.).

Incentivazione all'innovazione nelle PMI

Saranno attivate azioni più direttamente orientate alle imprese, e in particolar modo alle PMI, attraverso soprattutto strumenti di incentivazione finanziaria. Si tratta di sostenere le attività di RST delle piccole e medie imprese (PMI), con un approccio di tipo "comune", che favorisca l'innovazione di filiera/*cluster*/gruppo ed il superamento dei nodi critici che limitano le potenzialità innovative del sistema imprenditoriale sardo.

Sul piano dell'incentivazione all'innovazione nelle PMI, si segnalano le seguenti priorità di intervento:

- **interventi agevolativi comuni a più imprese**, secondo una logica di condivisione delle competenze e diffusione del *know how* prodotto (finanziamento di progetti *cluster*, finanziamento di centri di ricerca pubblici per il supporto scientifico e gruppi di imprese, ecc.);
- realizzazione e attuazione di **strumenti integrati di incentivazione** per sostenere le imprese (singole o associate) nell'adozione di innovazioni tecnologiche, organizzative e di mercato. Tali strumenti, che sono stati sperimentati in ambito nazionale attraverso i PIA (Pacchetti Integrati di Agevolazioni), consentono alle imprese di effettuare contestualmente e in maniera integrata differenti tipologie di investimenti (ricerca, formazione, impianti, etc.);
- interventi per promuovere gli ***spin off*** e la creazione di **impresa innovativa**.

3.3.2. Incrementare la propensione all'imprenditorialità e la cultura d'impresa e creare condizioni più favorevoli all'accumulazione di conoscenze da parte delle imprese

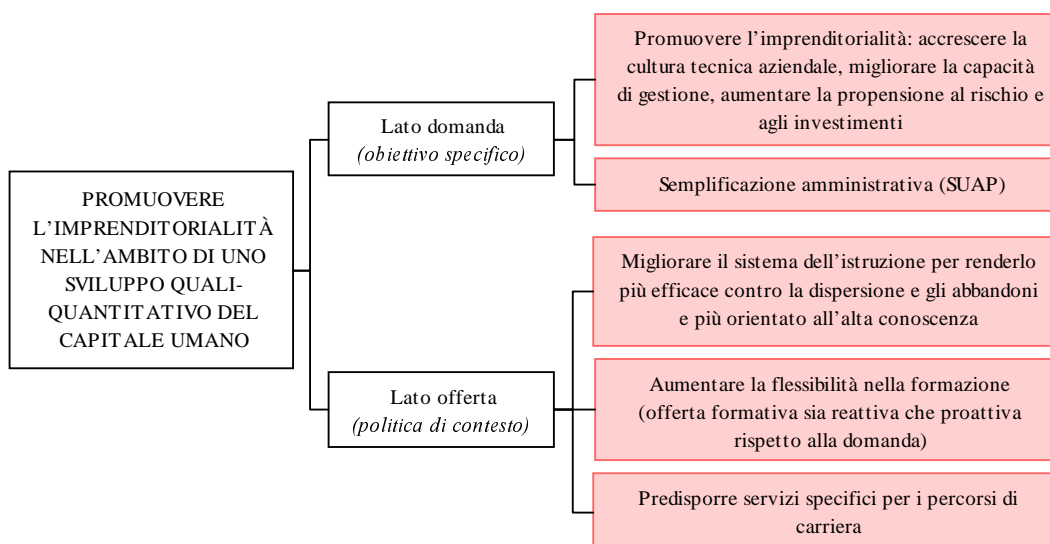
All'interno delle linee guida per la politica di coesione, la strategia per l'innovazione e l'imprenditoria è indicata come priorità nell'ambito delle attività "basate sulla conoscenza".

Nel documento della Commissione il tema generale del contributo della politica di coesione alla crescita e all'occupazione è esaminato tenendo conto delle esigenze di "concentrazione", "convergenza", "competitività e occupazione". La concentrazione è intesa come capacità di selezionare solo gli elementi capaci di contribuire alla crescita e all'occupazione, mentre in termini di convergenza è compito delle regioni stimolare il potenziale di crescita dell'economia per raggiungere e mantenere tassi di crescita elevati elaborando strategie incentrate su investimenti e servizi collettivi con effetti al lungo termine.

La strategia regionale per una imprenditoria più innovativa e competitiva prevede come prerequisito la promozione dell'imprenditorialità nell'ambito di uno sviluppo qualitativo del capitale umano. L'obiettivo specifico, lato domanda, è quello di una promozione dell'imprenditorialità attraverso la diffusione di una **maggiore cultura tecnica aziendale**, con la conseguente maggiore capacità di gestione e propensione al rischio e agli investimenti. Parallelamente devono essere sostenute le **semplificazioni** e facilitazioni amministrative per l'attività di impresa (principalmente attraverso i SUAP, gli sportelli unici per le attività produttive). Tale obiettivo deve peraltro essere perseguito nell'ambito di una politica di contesto (lato offerta) volta a creare:

- un sistema dell'istruzione più efficace contro la dispersione e gli abbandoni e più orientato all'alta conoscenza; una maggiore flessibilità nella formazione favorendo una offerta formativa sia reattiva che proattiva rispetto alla domanda; servizi specifici di assistenza e consulenza per i percorsi individuali di carriera. Lo sviluppo qualitativo del capitale umano deve essere caratterizzato da una forte attenzione per gli svantaggi sociali di condizione e di genere;
- la creazione di condizioni più favorevoli alla accumulazione di nuove conoscenze da parte delle imprese (ricerca applicata, trasferimento tecnologico, informazioni su mercati e competitori);
- la congruità e l'efficienza delle infrastrutture produttive in termini di accessibilità esterna e interna, di miglioramento dell'efficienza energetica e delle utilities in generale, di sostenibilità della crescita con la riduzione dei costi ambientali;
- l'attuazione di politiche per la cooperazione d'impresa e i sistemi produttivi (supporto e promozione di sistemi, distretti e filiere produttive; supporto e promozione della cooperazione orizzontale fra produttori);
- l'attuazione di politiche per l'internazionalizzazione: servizi per la internazionalizzazione in uscita (export, insediamenti produttivi all'estero); servizi per la internazionalizzazione in entrata (marketing territoriale e dispositivi di accoglienza).

Incrementare la propensione all'imprenditorialità e la cultura d'impresa



Lo sviluppo quali-quantitativo del capitale umano deriva chiaramente da una politica di contesto che interessa in modo trasversale diverse tipologie gerarchiche di obiettivi di sviluppo. Qui l'accento, in termini di obiettivo specifico sul lato domanda, viene posto sulla promozione dell'imprenditorialità.

Si tratta di un obiettivo complesso e correlato ai molteplici fattori che determinano il “clima d'affari” (l'esistenza di un tessuto economico e imprenditoriale dinamico, la facilità di impresa sotto il profilo amministrativo e procedurale, la presenza di un sistema dei costi aziendali competitivo con i concorrenti extra-regionali).

Lato della domanda: promuovere l'imprenditorialità e semplificare le procedure amministrative

Il rafforzamento del capitale umano imprenditoriale è, tra i fattori che determinano il clima d'affari, una chiave decisiva per lo sviluppo di impresa, attivabile in modo diretto principalmente attraverso la promozione di una maggiore cultura tecnica aziendale: per l'analisi del contesto competitivo, la valutazione dei costi, la stima dei rischi, le forme di approvvigionamento del capitale, l'organizzazione dei fattori produttivi e tutto ciò che concorre in modo strategico alla qualità dei business plan.

Una maggiore cultura tecnica aziendale, a sua volta, costituisce il presupposto di una migliore capacità di gestione e di una maggiore propensione a ai nuovi investimenti.

Un fronte contestuale di intervento, necessario per il conseguimento dell'obiettivo, è quello della **razionalizzazione e semplificazione delle pratiche amministrative** (autorizzazioni, concessioni) legate alla attività di impresa, che sarà perseguita con una maggiore diffusione territoriale e con il potenziamento delle attività degli sportelli unici per le attività produttive, comunali o inter-comunali.

Lato dell'offerta: politiche di contesto

Le specifiche azioni sul lato della domanda devono essere accompagnate da una efficace politica di contesto lato offerta nel mercato del lavoro.

Tale politica di contesto (che si traduce in obiettivi specifici in altre parti del DSR) è volta a perseguire:

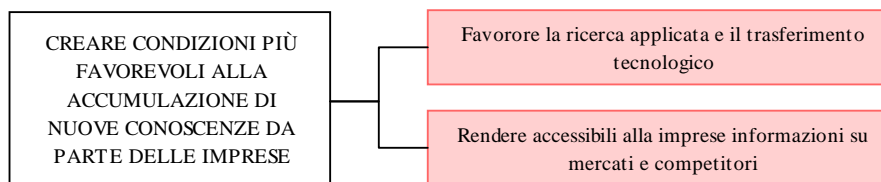
- un sistema dell'istruzione più efficace contro la dispersione e gli abbandoni e più orientato all'alta conoscenza;
- una maggiore flessibilità ed efficacia nella formazione, favorendo una offerta formativa sia reattiva che proattiva rispetto alla domanda (e in alcun caso autoreferenziale);
- la realizzazione di servizi specifici per i percorsi di carriera.

Il richiamo alla **politica di contesto sul capitale umano** è essenziale in quanto quando si parla di promozione dell'imprenditorialità ci si riferisce anche e soprattutto alla nuova imprenditorialità, con ciò determinando un profilo di azioni in cui non vi è un confine netto tra domanda e offerta, sia perché ci si rivolge anche a potenziali imprenditori, sia perché nell'attuale mercato del lavoro, in particolare italiano, vi è un'area crescente di lavoro autonomo e di "autoimprenditorialità".

Tutta la politica di contesto per il capitale umano entro il mercato del lavoro sarà caratterizzata da una forte attenzione per gli svantaggi sociali di condizione e di genere, perseguendo l'equilibrio, tipico del sistema europeo, fra competitività, coesione e occupazione.

Creare condizioni più favorevoli all'accumulazione di conoscenze da parte delle imprese

La creazione di condizioni più favorevoli alla accumulazione di nuove conoscenze da parte delle imprese è essenzialmente legata alla diffusione della ricerca applicata, alle pratiche di trasferimento tecnologico; alla possibilità e capacità, in un contesto di capillare diffusione dell'ICT, di reperire informazioni su mercati e competitori esterni.



Più specificamente, la Regione Sarda prevede la creazione di reti di cooperazione e collaborazione con le Università, i centri di ricerca regionali, nazionali e comunitari e le imprese.

Si intende pertanto creare un **canale stabile e strutturato fra ricerca, innovazione e mondo imprenditoriale**, canale che poggerà, attraverso una politica di poli di eccellenza, principalmente su:

- centri di competenza per la ricerca e il trasferimento tecnologico, con cui favorire la collaborazione delle imprese con le Università e creare partenariati in grado di individuare, divulgare e trasferire nuove tecnologie, generare supporto finanziario per la ricerca, assistere *start up* e *spin off*, offrire servizi di ingegnerizzazione, prototipazione e per la brevettazione internazionale, e in generale promuovere

l'innovazione accelerando il trasferimento delle conoscenze e delle evoluzioni scientifiche verso il mondo delle PMI;

- centri servizi multisettoriali a gestione privatistica, finalizzati a una capillare erogazione di prestazioni innovative alle imprese (informazioni e analisi competitive, dati di mercato microsettoriali, diffusione delle esperienze e conoscenze maturate dai centri di competenza anche attraverso il trasferimento tecnologico);
- un centro per l'area di libero scambio del Mediterraneo, che entrerà in vigore nel 2010, capace di porsi come punto di riferimento delle attività di ricerca e sviluppo per le imprese, le Università e i Centri di ricerca dei Paesi dell'area.

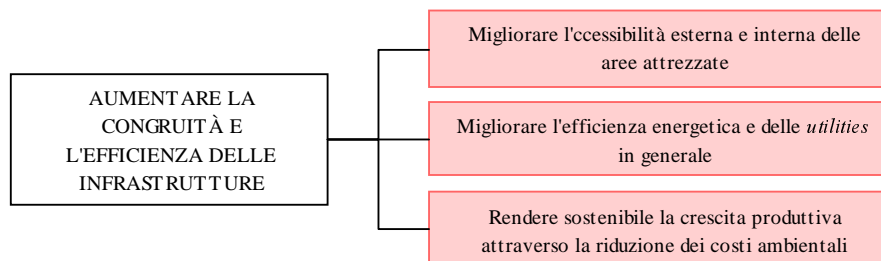
3.3.3. Rafforzare il tessuto produttivo sardo e la sua competitività internazionale

Sulla base delle considerazioni effettuate nel capitolo II, le politiche incentivanti della Regione saranno modificate secondo uno schema definito di obiettivi, in maniera coordinata con i servizi pubblici forniti dalla Regione. Tali obiettivi possono essere così sinteticamente riassunti:

favorire il sistema di pacchetti integrati di agevolazioni sui piani di investimento;

- promuovere l'aggregazione imprenditoriale al fine di favorire la domanda di servizi collettivi innovativi;
- privilegiare, nelle politiche d'investimento, l'accumulo di capitale immateriale rispetto a quello materiale, favorire gli interventi tesi al miglioramento gestionale e all'innovazione e favorire l'internazionalizzazione delle imprese sarde;
- sostenere la nuova imprenditorialità con strumenti snelli che agevolino investimenti proporzionati al piano d'impresa e alle effettive possibilità dei neo imprenditori;
- contenere l'intensità degli aiuti selezionando gli interventi su obiettivi specifici di filiera o di territorio;
- definire interventi specifici per le garanzie ed il microcredito e garantire nuovi strumenti di accesso al capitale di rischio.

Aumentare la congruità e l'efficienza delle infrastrutture produttive



Le infrastrutture produttive, a partire dalle ricognizioni e dalle analisi già svolte e in corso di svolgimento anche con i fondi del POR, saranno regolate da un piano per le aree produttive che farà il punto sugli elementi concorrenziali e le vocazioni di insediamento di ogni area, con riferimento alle caratteristiche localizzative, alla efficienza dei servizi e al sistema dei costi interno ed esterno (trasporti) alle aree.

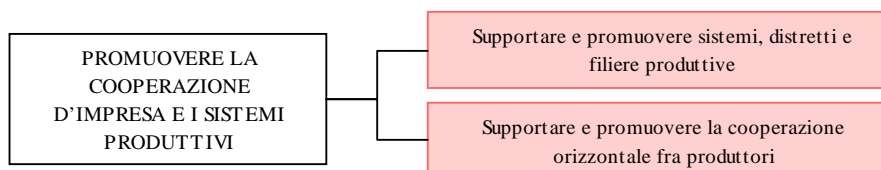
Il piano avrà una caratterizzazione competitiva in quanto basata su una comparazione dei costi e della attrattività insediativa fra aree infra-regionali e extra-regionali, in modo da affrontare l'intera politica di completamenti e potenziamenti delle aree infrastrutturate in funzione degli obiettivi finali di ampliamento della base produttiva e occupazionale.

La politica delle aree produttive deriverà in tal modo da una visione complessiva del sistema economico e territoriale regionale, che dovrà ricomprendere il tema dell'accessibilità interno-esterna e il tema del trasporto delle merci, inquadrato secondo una logica di continuità territoriale.

Oltre che col tema della accessibilità, il piano delle aree produttive si confronterà inoltre con l'efficienza energetica (in particolare correlata alla diffusione del gas metano, secondo i piani già in atto) e con l'efficienza delle *utilities* in generale in termini di costi comparati. Specifica priorità verrà data infine alle azioni volte a migliorare la sostenibilità degli insediamenti in funzione di una tendenziale riduzione dei costi ambientali.

Sarà tra gli obiettivi della politica regionale sulle aree produttive quello di garantire l'integrazione dei principi della sostenibilità ambientale nella localizzazione, nell'insediamento e nella gestione delle aree industriali, attraverso la disciplina delle aree ecologicamente attrezzate (D.Lgs. 112/98) ossia di un nuovo concetto di area produttiva, pensata in chiave ambientale, dotata di requisiti tecnici ed organizzativi finalizzati a minimizzare ed a gestire in modo integrato le pressioni sull'ambiente. Per la disciplina e diffusione del modello di aree ecologicamente attrezzate saranno elaborate specifiche Linee Guida, contenenti la definizione di criteri e requisiti innovativi per la progettazione e gestione delle aree produttive, secondo elevati standard tecnologici ed ambientali; contestualmente sarà promossa la diffusione di tecnologie ambientali innovative, dei sistemi di gestione ambientale per le imprese, di innovazioni di prodotto e di processo in senso ecosostenibile anche con riferimento ai marchi di qualità ecologica in stretto coordinamento con le politiche tese a rendere sostenibile la crescita produttiva. Le azioni potranno essere accompagnate da azioni di educazione ambientale.

Promuovere la cooperazione di impresa e i sistemi produttivi



Le politiche per la cooperazione d'impresa mireranno, attraverso incentivazioni e servizi specifici, a favorire il clima di fiducia e gli accordi fra piccoli produttori, anche al fine di superare le barriere all'entrata dei mercati extra-regionali, in modo da creare maggiori masse critiche non solo per la vendita dei prodotti, ma anche per i processi di innovazione di utilità collettiva.

Sarà inoltre effettuata la promozione di sistemi, distretti e filiere produttive con progetti specifici per singoli settori e microsettori.

Tali progetti prevederanno **incentivazioni e servizi in forma prevalentemente collettiva** (analisi competitiva per gruppi di imprese, ricerche di mercato, innovazione e trasferimento tecnologico, centri servizi e infrastrutture tecniche comuni di tipo specialistico, studio e potenziamento dei sistemi locali di subfornitura).

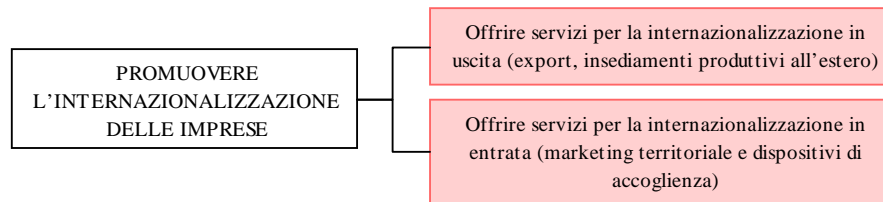
Ai progetti basati su incentivi e servizi collettivi sarà possibile affiancare forme di incentivazione e servizi agevolati, anche attraverso bandi mirati e secondo le modalità dei PIA (pacchetti integrati di agevolazioni), rivolti al potenziamento delle singole imprese.

In termini settoriali, la strategia regionale sarà orientata al **completamento** e al **potenziamento delle filiere produttive esistenti** (alimentare, lapidei, sughero, chimica)

favorendo il riutilizzo intensivo e a basso impatto ambientale dei materiali semilavorati e degli sfridi di produzione per altre produzioni complementari e innovative. Saranno inoltre supportate le filiere innovative emergenti: biotecnologie per il settore alimentare e zootecnico, biomedicina, farmacologia, ICT e applicazioni su piattaforme digitali e *wireless*).

Un particolare impulso, infine, sarà rivolto alla promozione delle ecoinnovazioni, ai fini della diffusione di una massa critica di imprese operanti in campo ambientale, anche attraverso partnership scientifico-tecnologiche internazionali.

Promuovere l'internazionalizzazione delle imprese



L'internazionalizzazione rappresenta nei moderni mercati la forma ordinaria con cui si sviluppa, almeno tendenzialmente, l'attività di impresa. Ciò implica sia un confronto costante, anche in presenza di barriere protettive (di tipo geografico, economico, ecc.) con i prodotti e servizi esterni più competitivi (*benchmarking*), sia la attitudine a crescere e allargare la propria presenza sui mercati quale ordinaria strategia per non vedere sostituiti i propri prodotti e servizi da altre imprese con maggiore capacità concorrenziale e più forti politiche espansive.

Comprensibilmente, neppure i prodotti di nicchia e i prodotti tipici si sottraggono al bisogno-opportunità di internazionalizzazione, sia per la necessità di entrare nei più ampi e moderni canali di distribuzione e di vendita con standard produttivi adeguati, sia per la presenza sui mercati di molte tipicità regionali, con prodotti mai identici ma spesso simili per tipologia e per target di consumatori.

La Regione Sarda perseguirà politiche di **internazionalizzazione “in uscita”**, ovvero a favore dell'export e della presenza diretta delle proprie imprese in altre regioni e paesi, attraverso progetti integrati (anche di cooperazione europea) miranti a incidere sui molteplici fattori che favoriscono l'espansione sui mercati esteri:

- in primo luogo il controllo della potenzialità competitiva intrinseca all'impresa e ai suoi prodotti in termini comparati (con particolare riferimento agli standard di certificazione internazionali delle aziende e dei prodotti);
- in secondo luogo la possibilità di elaborare validi *business plan* per l'export fondati sulla conoscenza dei mercati e sulla capacità di relazioni d'affari;
- in terzo luogo la opportunità di compiere esplorazioni commerciali di tipo operativo, infine la presenza di servizi di agenzia efficienti e unitari per le pratiche di esportazione e le necessità accessorie (assicurazioni e garanzie).

Gli obiettivi di internazionalizzazione saranno supportati da una rinnovata e più forte politica di “marchi localizzati”, sia per tipologie di prodotti locali, sia per la più generale

immagine della Sardegna in termini di unicità e identità insulare in un contesto di alta qualità ambientale.

Al fine di favorire la competitività e l'occupazione nell'economia regionale verrà altresì attuata una politica di cosiddetta **internazionalizzazione “in entrata”** (investimenti esterni ed esteri in Sardegna), che si fonderà su progetti mirati di marketing territoriale, prevalentemente per tipologie di insediamento a basso impatto ambientale (es. informatica e telecomunicazioni), previ accurati studi sui fattori attrattivi presenti nell'isola e sulle tendenziali disponibilità esterne all'investimento e insediamento per singoli target imprenditoriali/settoriali.

Nell'ambito dei progetti di **marketing territoriale**, da realizzarsi in collaborazione con gli Enti Locali e le associazioni economiche rappresentative, saranno messi a punto “dispositivi di accoglienza” idonei a fornire, attraverso interlocutori unici, tutte le forme di assistenza necessarie all'insediamento delle piccole e medie imprese esterne (definizione del piano di insediamento, accompagnamento alle pratiche amministrative dell'insediamento, interpretariato, formazione preliminare delle risorse umane), sino a prevedere la possibilità, anche a seguito di riforme normative, di “contratti di insediamento” pubblico-privati con tempi e modi garantiti e penali di reciprocità in caso di inadempienza.

Va inoltre evidenziato che la Regione Sardegna si appresta ad istituire e ad avviare l'Agenzia “Sardegna Promozione”, che rappresenterà il soggetto pubblico unitario per il coordinamento, la razionalizzazione, la gestione delle attività di promozione economica e il sostegno della capacità di esportazione e penetrazione dei prodotti sardi nei mercati esterni.

L'Agenzia, che eredita le funzioni di diversi Enti regionali preesistenti, si articolerà in due aree prioritarie di competenza: l'area di promozione internazionalizzazione, e l'area di promozione degli investimenti. L'Agenzia, oltre a promuovere un'immagine unitaria della Sardegna e dei suoi prodotti, avrà anche i seguenti compiti:

- fornire servizi e assistenza nei processi di internazionalizzazione delle PMI;
- svolgere il ruolo di sportello regionale per la promozione di nuovi investimenti;
- fornire servizi di informazione ai soggetti pubblici e privati interessati ad avviare rapporti di cooperazione e/o a realizzare investimenti in Sardegna;
- fornire servizi di assistenza tecnica e amministrativa per la nascita di nuove iniziative industriali e per il loro consolidamento;
- acquisire e promuovere studi e ricerche sui mercati, anche esteri, per l'attrazione di nuovi investitori e l'individuazione di nuovi sbocchi per le produzioni regionali;
- progettare, realizzare e coordinare programmi di marketing territoriale e settoriale, sentiti gli enti locali e i consorzi industriali interessati, in collaborazione con altre istituzioni ed enti preposti allo sviluppo economico del territorio e con le organizzazioni imprenditoriali più rappresentative a livello regionale;
- predisporre programmi di deindustrializzazione.

3.3.4. Promuovere l'adozione dell'ICT

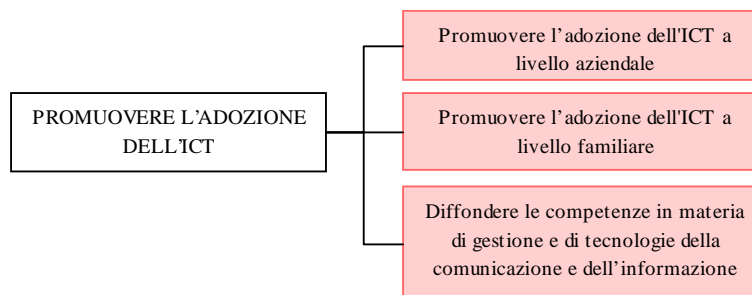
L'obiettivo specifico dell'accessibilità per tutti alla Società dell'Informazione si inquadra nelle linee guida della strategia comunitaria per il periodo 2007-2013 della politica di coesione a sostegno della crescita e dell'occupazione, partendo dalla considerazione che la diffusione delle Tecnologie dell'Informazione e Comunicazione (TIC) nell'economia dell'Unione può dare un impulso determinante al miglioramento della produttività e della competitività delle regioni. Tale diffusione favorisce inoltre la riorganizzazione dei metodi di produzione e la creazione di nuove imprese e di nuovi servizi privati.

Nello specifico, l'Unione Europea, con l'iniziativa "i2010 – Una società europea dell'informazione per la crescita e l'occupazione", propone tre priorità per le politiche europee della Società dell'Informazione e dei Media:

- creare uno spazio unico europeo dell'informazione capace di accogliere un mercato interno aperto e competitivo per la società dell'informazione e i media;
- rafforzare l'innovazione e gli investimenti nella ricerca e nell'ICT per promuovere la crescita e la creazione di posti di lavoro più numerosi e di migliore qualità;
- costruire una società europea dell'informazione basata sull'inclusione, capace di stimolare la crescita e l'occupazione in modo coerente con lo sviluppo sostenibile e che dia priorità al miglioramento dei servizi pubblici e alla qualità della vita.

La Regione Sardegna per il periodo di programmazione 2007-2013 intende promuovere l'adozione dell'ICT a livello aziendale e familiare e lo sviluppo di prodotti e di servizi pubblici e privati nel settore attraverso un sostegno equilibrato all'offerta e alla domanda e un maggior volume di investimenti nel capitale umano. Il vero nodo dello sviluppo della Società dell'Informazione infatti, non risiede tanto nelle infrastrutture (indispensabile mezzo), quanto nella qualificazione della domanda e nell'effettiva capacità di utilizzazione delle tecnologie disponibili.

Si tratta di promuovere, presso le imprese, la conoscenza delle possibilità organizzative che i nuovi mezzi dischiudono. Lo stesso obiettivo riguarda il ricorso, da parte della popolazione, alle nuove tecnologie, fonte importante di inclusione sociale, particolarmente riferita all'età e al genere. Un terzo obiettivo riguarda il completamento dei programmi di informatizzazione delle amministrazioni pubbliche e la sollecitazione per queste dell'utilizzo di sistemi informativi e di servizio all'utenza "informatizzati", anche con criteri premiali o penalizzanti. Queste misure dovrebbero aumentare la produttività e favorire lo sviluppo sia di un'economia digitale aperta e competitiva che di una società inclusiva (ad esempio, migliorando l'accessibilità per disabili e anziani), in modo da rilanciare la crescita e l'occupazione.



L'obiettivo mira a promuovere la diffusione e l'uso efficace dell'ICT e costruire una società dell'informazione inclusiva con azioni volte a realizzare la democrazia dell'accesso in rete da parte di singoli individui o organizzazioni pubbliche e private, nonché l'adozione delle nuove tecnologie di rete da parte delle imprese;

Promuovere l'adozione dell'ICT a livello aziendale

Questa linea di azione verrà realizzata sia attraverso **applicazioni e servizi di e-Government per le imprese** che attraverso lo sviluppo di **piattaforme di e-business**, ovvero iniziative integrate per la definizione e realizzazione di nuovi servizi per le imprese, viste in chiave di filiera, distretto, catena di fornitura, ecc. che rappresentino valide alternative ad altre soluzioni, spesso più costose.

In questa linea d'azione è anche importante la creazione e l'espansione dei poli di eccellenza nel settore dell'ICT e lo sviluppo della connettività e dei collegamenti in rete tra le imprese, in particolare le PMI.

Andranno prese misure volte a promuovere lo sviluppo di prodotti e servizi tali da agevolare e incentivare gli investimenti privati nell'ICT garantendo al tempo stesso la concorrenza in questo settore. Le misure adottate devono quindi mirare a migliorare i servizi di sostegno all'innovazione forniti alle PMI con lo scopo preciso di incentivare i trasferimenti tecnologici tra istituti di ricerca e imprese.

La promozione dell'ICT per la competitività e produttività, ha un primo obiettivo strategico nell'orientamento del sistema imprenditoriale verso investimenti nei settori high-tech, orientare anche il sistema imprenditoriale tradizionale verso l'innovazione di processo e di prodotto per creare infrastrutture immateriali e servizi digitali. Ciò comporta:

- la ridefinizione del ruolo aziendale nella filiera o nel mercato internazionale per il sistema imprenditoriale tradizionale, incentivando l'innovazione organizzativa, promuovendo l'innovazione di processo e di prodotto e meccanismi di integrazione digitale nelle filiere produttive;
- la formazione del capitale umano con interventi di sensibilizzazione e formazione degli imprenditori e dei manager delle PMI sui modelli di innovazione tecnologica e organizzativa; di diffusione delle tecnologie di base presso le famiglie e i lavoratori;
- la promozione del capitale di rischio, per incentivare lo sviluppo di imprese *high tech* prevedendo quindi la partecipazione al capitale di rischio di tali imprese in tali settori, dando priorità agli *spin off* dalle Università e centri di ricerca e promuovendo la radicale innovazione di prodotto nei settori più tradizionali.

Riguardo all'industria della convergenza digitale, la politica regionale mira ad accrescere la capacità di utilizzo, accesso e fruibilità delle imprese rispetto alle infrastrutture immateriali e servizi digitali e sviluppando parallelamente contenuti digitali, applicazioni e servizi⁹³. I Centri Servizi Territoriali per l'innovazione, nonché altri soggetti in grado di sviluppare un'analoga capacità di offerta, assolveranno al ruolo di promozione dei servizi

⁹³ In coerenza con gli Orientamenti europei in materia di sviluppo e coesione e con le linee strategiche delineate da *i2010* (che a sua volta si richiamano al quadro regolatorio e di mercato per le comunicazioni elettroniche).

di interoperabilità e integrazione a supporto dei processi di *business*, verso le stesse imprese o la Pubblica Amministrazione⁹⁴.

Sul piano della promozione dell'adozione dell'ICT a livello aziendale, si segnalano quindi le seguenti priorità di intervento:

- diffusione dell'*e-Government* per le imprese;
- promozione dell'accesso e dell'utilizzazione efficace dell'ICT da parte delle PMI;
- sviluppo di servizi e applicazioni (*e-Business*).

Promuovere l'adozione dell'ICT a livello familiare

Un primo contributo per la diffusione dell'ICT verrà dato da un **servizio pubblico efficiente**, specie per quanto riguarda la Pubblica Amministrazione *on line* e la tele-sanità ("*e-Government*" e "*e-Health*"). Ciò vale in particolar modo per le zone isolate e scarsamente popolate.

È poi importante sviluppare politiche per l'inclusione e lo sviluppo della democrazia nella rete e attraverso la rete.

Sul piano della promozione dell'adozione dell'ICT a livello familiare, si segnalano le seguenti priorità di intervento:

- inclusione e accessibilità ai servizi di rete;
- diffusione dell'*e-Government* per i cittadini;
- diffusione della Sanità Elettronica (*e-Health*);
- diffusione della Cittadinanza Digitale (*e-Democracy*).

Diffondere le competenze in materia di gestione e di tecnologie della comunicazione e dell'informazione

La linea d'azione promuove l'**acquisizione e aggiornamento di competenze** nell'ICT, nonché lo sviluppo delle azioni di sensibilizzazione e alfabetizzazione e sviluppo di servizi a supporto di tali processi.

Sul piano della diffusione delle competenze in materia di gestione e di tecnologie della comunicazione e dell'informazione, si segnalano le seguenti priorità di intervento:

- sviluppo della Teleformazione (*e-Learning*);
- sviluppo dell'addestramento all'uso dell'ICT (*ICT training*);
- sviluppo della Formazione Permanente (*life-long learning*).

⁹⁴ Ovvero l'insieme dei Portali di servizi, di rapporti con i clienti e di marketing dei territori. Particolare sarà lo sforzo per promuovere il commercio elettronico in senso ampio e nuovi strumenti per l'internazionalizzazione.

3.4. Investire sul capitale umano e i servizi alla persona

3.4.1. Portare i livelli di istruzione e formazione della popolazione sarda ai livelli medi europei

Gli orientamenti comunitari mettono le politiche dell'istruzione e della formazione al centro della creazione e della trasmissione delle conoscenze, in quanto elemento determinante delle potenzialità d'innovazione della società; l'investimento in capitale umano e la formazione permanente sono considerati le leve fondamentali per agevolare l'accesso all'occupazione per uomini e donne di tutte le fasce di età e migliorare la produttività e la qualità del lavoro.

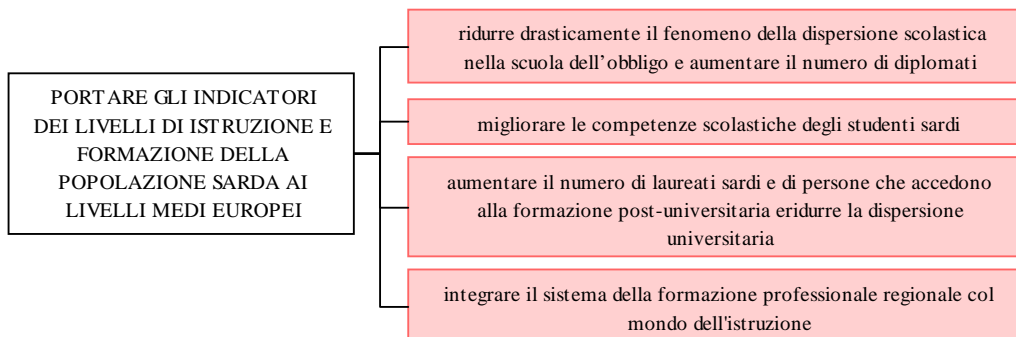
I segnali d'allarme sulla situazione dei sistemi d'istruzione e formazione europei e sulle loro debolezze strutturali sottolineano l'urgenza di interventi tesi a riassorbire i divari in termini di investimenti nella società della conoscenza rispetto a *competitors* come USA e Giappone, nonché la necessità di proseguire in modo più deciso la strategia di Lisbona.

In linea con gli orientamenti comunitari, l'obiettivo della Regione Sardegna è quello di portare gli indicatori dei livelli di istruzione e formazione, iniziale e superiore, della popolazione sarda ai livelli medi europei. La centralità dell'obiettivo è ampiamente giustificata dall'analisi dei dati relativi ai livelli di istruzione in Sardegna: è improcrastinabile colmare il grave deficit di competenze dell'Isola nell'ottica del perseguimento di una maggiore coesione sociale e di un maggior grado di competitività del sistema produttivo.

La crescita dei livelli di istruzione verrà pertanto perseguita intervenendo sui punti critici della catena formativa, a partire dalla scuola dell'obbligo sino al percorso universitario, ponendosi l'obiettivo di aumentare sia il numero degli studenti con diploma di istruzione superiore che il numero delle persone in possesso di laurea, migliorando contestualmente la qualità dell'insegnamento offerto e riducendo la dispersione.

La strategia dovrà tenere conto anche delle specifiche esigenze della popolazione femminile, e individuare specifiche modalità di intervento.

Sul fronte delle risorse umane la Regione persegue obiettivi di carattere essenzialmente pre-competitivo, dato il richiamato forte *gap* esistente rispetto ai livelli di istruzione delle altre regioni europee; è tuttavia possibile porsi anche dei limitati obiettivi di natura più direttamente competitiva, raffrontando specifici settori di competenze in cui l'isola possiede un vantaggio reale o potenziale e orientando in modo coordinato lo sviluppo dell'offerta di istruzione e formazione su tali versanti.



La strategia regionale individua quattro obiettivi prioritari, che corrispondono ad altrettante aree di intervento: ridurre la dispersione scolastica e aumentare il numero di diplomati migliorando contestualmente le competenze scolastiche degli studenti sardi; aumentare il numero di laureati e di persone che accedono alla formazione post-universitaria e ridurre la dispersione universitaria; integrare il sistema della formazione professionale regionale col mondo dell'istruzione.

Ridurre drasticamente il fenomeno della dispersione scolastica nella scuola dell'obbligo e aumentare il numero di diplomati.

Migliorare le competenze scolastiche degli studenti sardi.

Per colmare il divario che vede la Sardegna fortemente indietro sia rispetto all'Italia che al resto del Mezzogiorno in termini di dispersione scolastica e numero di diplomati, occorre lavorare contestualmente dentro la scuola, nel territorio e per il rafforzamento degli strumenti di governo; di pari passo, la Regione Sardegna reputa prioritario l'obiettivo qualitativo del miglioramento della qualità dell'istruzione offerta e del conseguente incremento delle competenze scolastiche.

All'interno della scuola, si deve lavorare sugli studenti, che sono gli utenti finali di qualsiasi intervento, sui docenti, sui dirigenti e tutti gli operatori della scuola che devono facilitarne l'organizzazione e il funzionamento; parallelamente, devono essere riqualficate e ammodernate le infrastrutture scolastiche e devono essere aumentati i servizi agli studenti.

L'offerta di istruzione va calibrata in funzione dei diversi ambiti territoriali (aree urbane e aree rurali con problemi di spopolamento) in un quadro armonico e programmato che garantisca una equa e migliore qualità dell'offerta nonché soglie minime di fornitura del servizio, in una logica di integrazione e complementarietà con l'offerta di servizi socio-sanitari, ricreativi e culturali; vanno anche posti in essere interventi sulle famiglie degli studenti, spesso assenti o poco partecipi alla vita scolastica, e sui sistemi di trasporto, tenendo conto del rilevante fenomeno della pendolarità.

Sul fronte degli strumenti di governo, devono essere creati sistemi informativi in grado di monitorare i fenomeni oggetto di intervento e fornire al decisore pubblico basi appropriate di valutazione.

Le priorità di intervento per il raggiungimento degli obiettivi sopra elencati sono:

Strumenti di governo:

- adottare strumenti decisionali per orientare l'azione di governo: realizzare un sistema informativo sulla realtà scolastica (offerta formativa, popolazione scolastica, dispersione, competenze, edilizia) e favorire lo scambio informativo tra le varie istituzioni;
- attuare sistematicamente attività di monitoraggio e valutazione dell'uso delle risorse e del raggiungimento degli obiettivi;
- rafforzare il metodo della collaborazione interistituzionale tra Regione e altri soggetti aventi competenze nel campo dell'istruzione e della formazione;

- realizzare una struttura specialistica - interna o esterna all'ordinaria amministrazione regionale – in grado di elaborare un piano straordinario per le risorse umane basato sulle priorità regionali e di gestirne l'attuazione, con il supporto di un tavolo di coordinamento per l'integrazione dei diversi attori nazionali, regionali e locali;

Nella scuola:

- potenziare e riqualificare le infrastrutture scolastiche, con particolare attenzione agli spazi di socializzazione e agli spazi per attività extrascolastiche, in modo da aumentare l'attrattività della scuola;
- modernizzare le infrastrutture scolastiche diffondendo nuovi strumenti di apprendimento, favorendo un maggiore utilizzo dell'ICT nei processi educativi e aumentando la disponibilità e la possibilità di fruizione dei laboratori scientifici;
- finanziare borse di studio per la frequenza della scuola primaria e secondaria di primo e secondo grado, destinate agli studenti in condizioni economiche disagiate e a quelli capaci e meritevoli;

Nel territorio:

- potenziare le biblioteche, i centri culturali, i musei e le strutture di aggregazione, che possono essere veicolo di educazione, crescita e socializzazione per la popolazione locale;
- attuare interventi sul sistema dei trasporti per adeguare gli orari dei mezzi di trasporto a quelli delle scuole, istituire punti di servizio in tutti i luoghi di partenze e arrivo degli studenti e ottimizzare i tempi di percorrenza;

Nelle famiglie:

- avviare interventi di assistenza, animazione e formazione sulle famiglie nelle aree a rischio in raccordo con le scuole.

Le politiche che verranno attuate dalla Regione Sardegna richiedono un necessario completamento a carico delle politiche ordinarie statali al fine di garantire la sinergia necessaria per il raggiungimento degli obiettivi stabiliti. Tra le più importanti si segnalano:

- attuare interventi tesi alla crescita professionale e alla qualificazione del personale docente;
- potenziare la qualità della didattica, rinnovando i contenuti e i metodi di insegnamento e aumentando la sperimentazione, lavorando contestualmente sulla motivazione sia per ricondurre i ragazzi a scuola sia per evitare che abbandonino;
- generalizzare progressivamente il tempo pieno e lungo nelle scuole e degli istituti comprensivi e globali per potenziare la socializzazione e la sperimentazione didattica;
- prevedere percorsi di accompagnamento e orientamento negli anni di passaggio tra i diversi gradi di istruzione, che sono quelli a più alta incidenza di dispersione scolastica;
- attivare centri di recupero scolastico per le fasce disagiate, prevedendo percorsi formativi di rialfabetizzazione e attuando interventi per il potenziamento delle capacità relazionali e comunicative e il recupero della motivazione degli alunni.

Aumentare il numero di laureati sardi e di persone che accedono alla formazione post-universitaria.

Ridurre la dispersione universitaria.

La forza lavoro italiana resta tra le meno qualificate d'Europa, a testimonianza di una sostanziale inefficienza del sistema universitario: in Italia i laureati sono soltanto il 9% delle persone che lavorano, a fronte del 19% della Francia e del 22% della Germania.

I tassi di dispersione universitaria sono i più alti d'Europa: in Italia si laurea il 38.5% delle matricole, contro l'81% dell'Inghilterra, il 72% della Germania e il 55% della Francia.

Come visto nella parte di analisi, nel campo della formazione universitaria la popolazione sarda si trova in una situazione di ritardo sia rispetto alla media italiana che a quella del Mezzogiorno: la dispersione nel mondo dell'istruzione rappresenta per l'isola un costo sociale particolarmente rilevante: non solo è causa di una minore produzione di ricchezza per la collettività, ma contribuisce indirettamente al mancato decollo della competitività del "Sistema Sardegna".

In questa situazione, per recuperare nel medio periodo il *gap* che ci separa dal resto dell'Italia ed avvicinarci al resto dell'Europa diventa imprescindibile **potenziare, diversificare e rendere maggiormente accessibile l'offerta di istruzione e formazione superiore universitaria e post-universitaria** della Sardegna, dando contemporaneamente la possibilità agli studenti sardi di accedere a programmi di Alta Formazione organizzati da organismi di alta formazione di qualità e reputazione riconosciute a livello internazionale. Le priorità di intervento individuate per il raggiungimento degli obiettivi sopra indicati sono:

- potenziare e qualificare le infrastrutture didattiche e scientifiche delle due Università regionali di Cagliari e Sassari;
- potenziare e qualificare le strutture universitarie per la residenzialità, incrementando e rendendo più accessibile l'offerta di alloggi nelle sedi universitarie sarde;
- favorire l'accessibilità all'offerta didattica attraverso strumenti di formazione a distanza (corsi di laurea *on line*);
- fornire strumenti innovativi di sostegno finanziario agli studenti sardi (*voucher* formativi, prestiti d'onore, borse di rientro);
- realizzare l'integrazione anagrafica tra il sistema dell'istruzione e quello dell'università, in modo da consentire l'analisi del percorso formativo nel momento delicato del passaggio dal mondo della scuola a quello dell'università e poter disporre di un quadro demografico dei fenomeni di dispersione universitaria;
- favorire la formazione di capitale umano di eccellenza attraverso il sostegno a percorsi di alta formazione innovativi da realizzare in contesti nazionali e internazionali di qualità;
- attrarre capitale umano di eccellenza dall'esterno (ricercatori di chiara fama, talenti sardi all'estero) nelle università sarde e nei centri di ricerca della regione.
- creare scuole di alta formazione in alcuni settori strategici dell'economia regionale (es: Turismo Sostenibile e Promozione dei Beni Culturali e Ambientali): master in

collaborazione con scuole sia europee che del bacino del Mediterraneo di riconosciuta eccellenza, corsi brevi, laboratori;

- perseguire una maggiore attitudine e orientamento all'imprenditorialità da parte degli studenti universitari di ogni indirizzo, nel campo della produzione di servizi o di beni, attraverso servizi informativi mirati e corsi brevi (nozioni di cultura aziendale di base idonee agli *start up*; illustrazione di *success stories*; reperimento di informazioni strategiche sui mercati e sulle innovazioni), con l'ausilio di un apposito progetto concordato tra Regione e sistema universitario regionale;
- migliorare il livello qualitativo dei servizi a disposizione degli utenti e la qualità dell'organizzazione interna degli atenei sardi;
- migliorare il livello qualitativo della didattica attraverso la progettazione, la sperimentazione e l'attuazione di processi d'insegnamento integrato che prevedano l'uso combinato, accanto alla lezione frontale, di modalità innovative e tali da potenziare e rendere più efficace la didattica tradizionale, come la formazione a distanza e l'*e-Learning*;
- attuare una capillare attività di orientamento e di guida alla scelta consapevole dell'indirizzo di studi universitario, da effettuarsi soprattutto negli ultimi due anni di scuola secondaria superiore tramite un raccordo sistematico tra il sistema scolastico e quello universitario che consentirebbe altresì di sviluppare una efficace attività di riallineamento delle competenze e delle conoscenze degli studenti già orientati a scegliere un determinato corso di laurea;
- promuovere iniziative di sostegno e incentivazione delle vocazioni verso materie scientifiche e tecnologiche, in particolare per la popolazione femminile, al fine di favorire una maggiore presenza delle donne in discipline e settori professionali dove risultano particolarmente sottorappresentate.

Integrare il sistema della formazione professionale regionale col mondo dell'istruzione

La Regione persegue altresì finalità di integrazione tra istruzione e formazione professionale nel riconoscimento dell'autonomia e della dignità dei due percorsi.

Le priorità di intervento individuate sono:

- interventi di integrazione basati sulla valorizzazione degli specifici apporti e competenze, sul reciproco riconoscimento dei crediti per garantire reali possibilità di passaggio da un sistema all'altro, da attuarsi prioritariamente nell'obbligo formativo, nell'istruzione e formazione tecnica superiore, nei percorsi universitari anche successivi alla laurea e nell'educazione degli adulti,
- sperimentare percorsi integrati istruzione-formazione.

3.4.2. Aumentare la partecipazione al mercato del lavoro

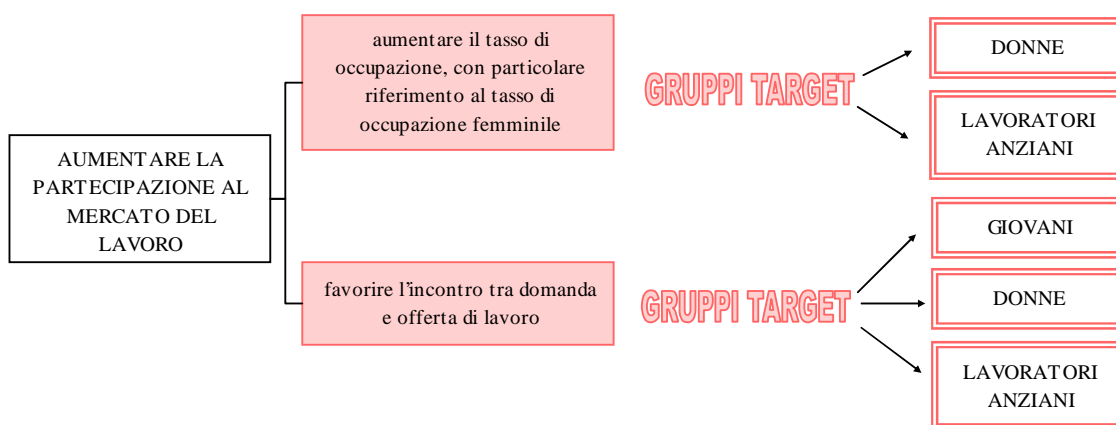
Per realizzare gli obiettivi di crescita della produttività e di riposizionamento competitivo dell'Europa nell'economia globale è assolutamente necessario ampliare la base dell'attività economica; una maggiore partecipazione al mercato del lavoro viene considerata ancora più urgente alla luce delle dinamiche demografiche previste per i prossimi anni. La Commissione Europea invita quindi gli Stati Membri ad attuare politiche occupazionali finalizzate al pieno impiego, a promuovere una concezione del lavoro basata sul ciclo di vita e a fare in modo che i mercati del lavoro favoriscano l'integrazione e rendano il lavoro più attrattivo per le persone alla ricerca di un impiego, comprese le persone svantaggiate, e per gli inattivi.

In linea con gli orientamenti comunitari, l'obiettivo della Regione Sardegna è quello di aumentare i tassi di occupazione della popolazione sarda, in particolare quelli delle categorie meno forti, come le donne e i lavoratori anziani, e di diminuire il tasso di disoccupazione incidendo sulle condizioni che impediscono il pieno accesso al mercato del lavoro secondo le strategie definite nella L.R. 20/2005.

Un'altra criticità su cui la Regione deve focalizzare i propri sforzi è quella della mancata corrispondenza tra offerta di qualifiche e domanda di lavoratori qualificati, che si traduce in deficit duraturi soprattutto nei settori a più alta intensità tecnologia.

Come evidenzia la Commissione Europea: "La formazione non riguarda infatti soltanto gli individui che ne beneficiano: la società in generale deve cercare di ottimizzare il rendimento sociale del capitale investito, rappresentato dal finanziamento degli studi che si prende a carico. Una mancata corrispondenza tra qualifiche offerte e richieste indica da questo punto di vista un uso non ottimale delle risorse".

Aumentare la partecipazione al mercato del lavoro



La strategia regionale individua due obiettivi prioritari che corrispondono ad altrettante aree di intervento: aumentare il tasso di occupazione e favorire l'incontro da domanda e offerta di lavoro per ridurre il tasso di disoccupazione.

Aumentare il tasso di occupazione

All'interno di questo obiettivo, la popolazione femminile è considerata un gruppo-target particolarmente importante, considerati i bassi tassi di occupazione evidenziati nell'analisi di contesto. In particolare, la Regione Sardegna persegue i seguenti obiettivi di pari opportunità entro il 2013:

- portare il tasso di occupazione femminile dall'attuale 38,4%⁹⁵ al 60%;
- fornire entro il 2013 servizi di cura ad almeno il 33% dei bambini al disotto dei 3 anni (dato attuale: 12%⁹⁶)

Oltre alle donne, la strategia regionale individua un ulteriore gruppo-target, quello dei lavoratori anziani; l'Unione Europea chiede infatti agli Stati Membri di adottare misure radicali per mantenere l'occupazione dei lavoratori anziani, e alle parti sociali di contribuire a prolungare e a migliorare la qualità della vita professionale; il Consiglio Europeo di Stoccolma del 2001, in particolare, ha fissato l'obiettivo di elevare il tasso d'occupazione della popolazione europea nella fascia di età compresa tra i 55 e i 64 anni al 50% entro il 2010. La Regione Sardegna orienterà gli strumenti a propria disposizione per contribuire al raggiungimento del target previsto.

Le priorità di intervento per l'**innalzamento del tasso di occupazione femminile** individuate per il raggiungimento dell'obiettivo sono:

- facilitare la conciliazione del lavoro con la vita familiare, con particolare attenzione al miglioramento nell'offerta e nell'erogazione dei servizi di cura e assistenza all'infanzia, alle persone con disabilità temporanee o permanenti, alle persone anziane con problemi di non autosufficienza fisica e/o psichica, alle persone affette da malattie croniche bisognose di cure e supporto sociale permanente;
- sostegno ad azioni innovative nella riorganizzazione del lavoro: flessibilità dell'orario di lavoro, *part-time – job sharing*, lavoro a distanza, doppia presenza in particolari fasi della vita delle donne;
- azioni di sostegno alle imprese che intendono attivare servizi di cura per le lavoratrici con figli minori a carico o con figli con disabilità;

Le priorità di intervento per l'**innalzamento del tasso di occupazione dei lavoratori anziani** individuate per il raggiungimento dell'obiettivo sono:

- fornire opportuni incentivi ai lavoratori per rendere più attrattiva la loro permanenza nel mondo del lavoro e ai datori di lavoro perché assumano e/o mantengano in organico i lavoratori anziani;
- migliorare le condizioni e la qualità del lavoro;
- predisporre interventi personalizzati tesi a impedire l'uscita dal mondo del lavoro in caso di ristrutturazione/ridimensionamento del personale dell'impresa: servizi d'orientamento, formazione specifica, riqualificazioni esterne;

⁹⁵ ISTAT, II° semestre 2005

⁹⁶ ISTAT, 2004

- politiche di apprendimento permanente per garantire le competenze necessarie per adattarsi alle evoluzioni del mercato del lavoro.

Favorire l'incontro tra domanda e offerta di lavoro

Il primo gruppo-target all'interno di questo obiettivo è composto dalla popolazione giovane, per la quale andranno pensate politiche tese ad agevolare il passaggio dalla scuola alla vita attiva e a migliorarne l'accessibilità al mondo del lavoro; secondo gruppo target è quello dei lavoratori anziani, mentre il terzo gruppo target è rappresentato dalla popolazione femminile. In particolare, la Regione Sardegna persegue entro il 2013 l'obiettivo di pari opportunità di ridurre del 50% il tasso di disoccupazione giovanile femminile (tasso attuale: 57,2%⁹⁷).

L'obiettivo di favorire l'incontro tra domanda e offerta di lavoro verrà perseguito attraverso **servizi per il lavoro più efficienti**; obiettivo per il futuro è la messa a regime di tutti i Centri per l'Impiego dislocati nel territorio regionale, privilegiando i rapporti di rete interna di scambio di dati per migliorare l'offerta di servizi agli utenti e i rapporti con gli Enti locali.

Per valorizzare le strutture adibite a Centro per l'Impiego occorre necessariamente completare l'adeguamento degli uffici ex SCICA e la loro dotazione in termini di supporti logistici, i quali includono l'aggiornamento dei sistemi informatici, la formazione continua del personale nonché tutti i servizi di connessione alla rete con particolare riferimento al sistema SIL-Sardegna. Il binomio adattamento sedi e supporti logistici permetterà ai Centri per l'Impiego di rappresentare una nuova realtà propulsiva in materia di politiche attive sul lavoro con una ricaduta diretta in termini di occupazione.

Contestualmente, si ritiene prioritario il rafforzamento degli organici con l'integrazione di alcune figure specialistiche e azioni di riqualificazione ed aggiornamento del personale, nonché l'aggiornamento e la manutenzione del SIL-Sardegna.

Si dovranno infine potenziare i servizi forniti dai Centri per l'impiego, in particolare quelli di tipo informativo, di orientamento e consulenziale nell'ottica di un rafforzamento della rete informatica regionale.

Le priorità di intervento individuate per il raggiungimento dell'obiettivo di riduzione della disoccupazione femminile sono le stesse riportate sopra per l'innalzamento del tasso di occupazione; lo stesso dicasi per le politiche a favore dei lavoratori anziani; le priorità di intervento per la riduzione del tasso di disoccupazione giovanile, invece, sono:

- il coordinamento tra le politiche del lavoro e la formazione professionale, il contratto di apprendistato, i tirocini formativi e di orientamento, l'alternanza tra studio e lavoro;
- le misure per la stabilizzazione dei rapporti di lavoro estendendo gli interventi previsti dalla L.R. 36/1998 per la trasformazione dei contratti atipici e ad elevato rischio di precarizzazione in contratti di lavoro subordinato a tempi indeterminato;
- le misure volte a sostenere l'accesso dei giovani lavoratori al credito, con la stipula della Regione di apposite convenzioni con gli istituti di credito e finanziari, per

⁹⁷ Elaborazioni Agenzia Regionale del Lavoro, gennaio 2004

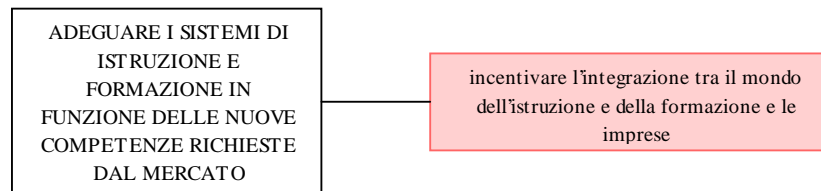
costituire fondi di garanzia e adotta sistemi di certificazione che rendano possibile la concessione dei crediti nell'ambito di percorsi di stabilizzazione del lavoro o di percorsi di carriera;

- la creazione del sistema di previdenza complementare cui possono aderire anche i giovani lavoratori titolari di contratti di lavoro non stabili.

Inoltre, la Regione Sardegna predisporrà e finanzia, in via sperimentale, un programma di formazione, ricerca ed inserimento lavorativo rivolto ad inoccupati e a disoccupati della Sardegna.

I destinatari, ai quali verrà attribuita un'indennità mensile di inserimento lavorativo, potranno accedere ai programmi di formazione, ricerca e inserimento lavorativo realizzati dai servizi pubblici per il lavoro.

Adeguare i sistemi di istruzione e formazione in funzione delle nuove competenze richieste dal mercato



Una delle criticità su cui la Regione deve focalizzare i propri sforzi è quella della **mancata corrispondenza tra offerta di qualifiche e domanda di lavoratori qualificati**, che si traduce in deficit duraturi in settori quali le scienze e la tecnologia.

Adeguare i sistemi di istruzione e formazione in funzione delle nuove competenze richieste dal mercato.

Le priorità di intervento individuate per il raggiungimento dell'obiettivo sopra indicato sono:

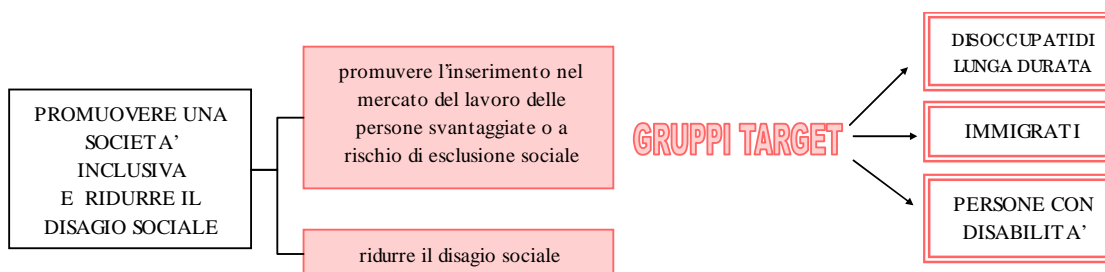
- definire e progettare modelli e strumenti per la realizzazione di percorsi integrati per l'inserimento lavorativo e per la creazione di impresa e il lavoro autonomo;
- predisporre all'innovazione il mondo dell'istruzione e della formazione sia attraverso una formazione imprenditoriale che permetta agli attori del mondo produttivo di relazionarsi in maniera strutturata con il mondo della ricerca, sia attraverso il loro orientamento verso strumenti gestionali che permettano una reale innovazione organizzativa;
- istituire Centri Regionali di Eccellenza finalizzati al sostegno di professionalità di particolare valore per lo sviluppo di comparti produttivi di interesse strategico per l'economia regionale, attraverso i Centri di Formazione Professionale e tramite accordi e convenzioni con le Università, istituzioni locali, istituti di ricerca scientifica e tecnologica, e imprese;

- costituire reti formative distrettuali in raccordo con tutti i soggetti pubblici e privati operanti nel sistema formativo e del lavoro allo scopo di razionalizzare e sostenere l'integrazione dell'offerta formativa in coerenza con le potenzialità di sviluppo del territorio;
- definire modelli e strumenti per la rilevazione del fabbisogno e la definizione di repertori professionali;
- realizzare attività di orientamento anche attraverso progetti integrati tra soggetti pubblici e privati, in particolare istituzioni scolastiche e università pubbliche, Centri Regionali di Formazione Professionale, servizi per l'impiego, organizzazioni sociali finalizzate ad aumentare la consapevolezza delle opportunità offerte dal mondo del lavoro.

3.4.3. Promuovere una società inclusiva e ridurre il disagio sociale

La Regione Sardegna all'interno delle proprie strategie di sviluppo ha adottato il macro obiettivo della coesione, unitamente alla competitività e all'occupazione; in particolare nella nostra isola va rimarcato l'aspetto sociale della coesione, inteso quale forte attenzione per le diverse situazioni di emergenza e disagio sociale presenti nel territorio; contestualmente, è necessario fornire servizi adeguati alle persone svantaggiate per favorire il loro inserimento nel mondo del lavoro.

La Regione Sardegna, considerata la multidimensionalità del fenomeno, perseguirà una politica di intervento integrata di tipo interassessoriale, armonizzando e integrando gli strumenti di intervento a propria disposizione.



Con riferimento all'analisi di contesto effettuata, e coerentemente con le indicazioni comunitarie⁹⁸, i gruppi-target delle politiche regionali individuati all'interno del presente obiettivo sono quelli dei **disoccupati di lunga durata** – categoria quantitativamente ridotta ma con rischi di cronicizzazione e di crescente emarginazione dal mercato del lavoro -, degli **immigrati** e dei **diversamente abili**.

Le linee strategiche delle politiche di inclusione per i prossimi anni saranno trasversali e faranno riferimento, in modo esplicito, alla necessità di un approccio complessivo per realizzare l'obiettivo di una società inclusiva, e alla partecipazione attiva dei cittadini alla vita economica e sociale dei territori⁹⁹.

Sarà prioritaria l'esigenza di offrire, insieme ad una pluralità di strumenti capaci di promuovere ulteriormente l'inserimento lavorativo delle persone svantaggiate, anche una rete di servizi integrati, attraverso lo sviluppo di forme di coordinamento tra i soggetti

⁹⁸ Comunicazione della Commissione COM(2005) 299, "Politica di coesione a sostegno della crescita e dell'occupazione: linee guida della strategia comunitaria per il periodo 2007-2013", Bruxelles, 5.7.2005, p. 27.

⁹⁹ Documento Strategico Preliminare Nazionale per il 2007 – 2013, p. 152.

coinvolti. Il collegamento tra politiche e strumenti risulta necessario anche alla luce del recente decentramento alle Province delle funzioni in materia di politiche occupazionali.

A tale riguardo sarà di valido supporto il Sistema Informativo del Lavoro che, attraverso la sua "rete", potrà contribuire al superamento delle barriere legate ad una visione settoriale della materia e, attraverso il suo Osservatorio, fornirà il monitoraggio costante delle azioni e consentirà l'analisi dei dati per la programmazione a medio periodo.

Tra gli strumenti di attuazione della strategia, sono di primaria importanza quelli mirati all'erogazione di piccoli sussidi, alle attività di assistenza e accompagnamento alle imprese ed alla concessione dei prestiti d'onore per l'avvio di attività imprenditoriali nei nuovi bacini d'impiego. Punto di riferimento importante nel mondo del lavoro per i soggetti svantaggiati è rappresentato dai Centri di Inserimento Lavorativo, in quanto la loro distribuzione in tutto il territorio regionale riesce a colmare lacune a livello informativo e operativo mediante la conoscenza più specifica delle realtà locali, e le rende strutture atte ad integrare e capillarizzare le azioni innovative gestite dai Centri dei Servizi per il Lavoro.

Le priorità di intervento individuate per il raggiungimento dell'obiettivo sopra indicato sono:

- promuovere politiche attive per il lavoro per i disoccupati di lunga durata; fornire opportuni incentivi per il loro inserimento lavorativo volti al reimpiego dei lavoratori in cassa integrazione straordinaria, in mobilità o iscritti da almeno dodici mesi all'anagrafe del Centro dei servizi per il lavoro, attraverso progetti speciali predisposti dalle Province e interventi di politica locale per l'occupazione e programmi sperimentali di formazione, ricerca e inserimento lavorativo incentivati dall'attribuzione ai partecipanti di un'indennità mensile;
- favorire l'integrazione sociale degli immigrati attraverso azioni di formazione, sostegno all'imprenditoria e azioni informative; realizzare, in particolare, azioni di supporto alle donne straniere nei loro percorsi di integrazione sociale;
- promuovere la partecipazione delle persone con disabilità all'istruzione e alla formazione, garantendo loro incentivi e condizioni di lavoro adeguate e servizi di sostegno e assistenza, anche attraverso lo sviluppo dell'attività sociale; le azioni di inserimento nel mercato del lavoro delle persone con disabilità saranno volte ad accrescerne l'autonomia e l'integrazione attraverso programmi di intervento tesi ad implementare le opportunità lavorative e sostenere i costi del lavoro, favorendo percorsi di piena autonomia svincolati dal concetto di "assistenzialità".

Tali priorità della strategia di inclusione saranno soddisfatte in maniera efficace se alla loro realizzazione concorreranno, oltre agli strumenti mirati di promozione dell'inserimento lavorativo e di partecipazione attiva al mercato del lavoro, anche i diversi settori della politica modernizzazione del mercato e della Pubblica Amministrazione).regionale (ambiente, ricerca e innovazione, capitale umano,

Ridurre il disagio sociale

Come evidenziato nella parte di analisi, il disagio sociale in Sardegna è strettamente correlato ai cambiamenti nella struttura sociale e produttiva che hanno disorganizzato

parti sensibili della società; la delinquenza dei più giovani, per esempio, è molto reattiva ai tassi di disoccupazione giovanile; la crisi delle famiglie-imprese delle zone interne è strettamente collegata al deterioramento della gestione di risorse pubbliche tradizionali come le terre comunali, ed alla scomparsa di forme di solidarietà e di coesione sociale che integravano gli individui ed i piccoli gruppi nella comunità.

Si spiega così l'apparente paradosso dei tassi di suicidio e di alcolismo più marcati nelle aree rurali che in quelle urbane, al pari degli indici di aggressività e di violenza interpersonale.

La strategia di intervento, pertanto, deve in primo luogo basarsi su una attenta conoscenza del contesto socio-culturale nel quale muoversi, e deve prevedere strumenti differenziati a seconda dei contesti territoriali di intervento. Sul fronte degli strumenti di governo, una prima priorità sarà quindi quella di procedere ad aggiornare la **mappa del disagio sociale** in Sardegna: la maggiore carenza in questo momento è costituita dalla scarsità di dati affidabili sull'alcolismo, le famiglie a rischio, nonché sulla delinquenza giovanile, i suicidi, le armi da fuoco e le forme di comportamento incivile diffuse nell'Isola. Senza un sistema permanente di raccolta e di elaborazione dei dati, collegato ai centri di ricerca ed alle Università della regione, non è possibile iniziare alcuna azione di contrasto al disagio, né misurarne i risultati.

Dati sicuri sono inoltre necessari per approntare un piano regionale multisettoriale di prevenzione della violenza e per stabilirne le priorità, definirne i progetti per aree e misurarne il grado di efficienza e di impatto.

Un'ulteriore azione fondamentale è legata alla **rielaborazione dell'identità**, che valorizzi gli elementi pacifici e solidali delle tradizioni popolari dell'isola. Le tradizioni comunitarie e di reciprocità detengono un posto importante nel bagaglio culturale sardo, ed iniziative del tipo "*cortes apertas*", riscoperte da qualche anno nei comuni della Barbagia, sono momenti importanti non solo di rinvigorismento dell'identità, ma di vera e propria prevenzione del disagio e della violenza che spesso da questo deriva.

Inoltre, il senso di continuità tra presente e futuro può essere garantito alle famiglie e alle comunità dagli anziani, risorsa importante per le nuove generazioni: ad essi le strategie regionali propongono un forte investimento in partecipazione solidale, che può avere espressioni diversificate: funzioni socialmente utili, aiuto reciproco tra persone anziane, integrazione delle responsabilità genitoriali nell'accudimento dei nipoti, altre azioni finalizzate al loro apporto positivo alla vita delle comunità locali. Sotto questo punto di vista, vanno senz'altro riprese e approfondite alcune importanti esperienze avviate dal Programma Leader+ nei territori rurali sardi. Altra caratteristica dell'intervento regionale dev'essere quella di una forte interazione tra tutti gli attori del sistema: Regione e governi locali, operatori sociali, nonché imprenditori, medici, ricercatori, educatori, al fine di eliminare sovrapposizione di interventi e aumentare le risorse disponibili attraverso la messa in comune dei finanziamenti e del personale per gli interventi congiunti.

Per ciò che riguarda l'obiettivo di prevenire e **ridurre il disagio e la devianza** dei giovani sardi, molti degli strumenti, già stati descritti all'interno della priorità di potenziamento del capitale umano, dovranno essere tarati in modo da contribuire contestualmente alla riduzione del disagio sociale, specie quello giovanile. Ci si riferisce in particolare alle azioni per la riduzione della dispersione scolastica, al miglioramento della qualità delle strutture scolastiche, dei metodi di insegnamento e delle condizioni di sicurezza, alla

creazione di spazi di socializzazione fuori e dentro la scuola e alla fornitura di incentivi ai giovani a rischio per l'accesso all'istruzione superiore.

Le condizioni per accrescere il capitale sociale della Sardegna risiedono anche nella costruzione di sistemi d'intervento che compensino la crescente **precarietà lavorativa** che si sta profilando nella Regione: in ogni ambito territoriale dovranno essere definite specifiche misure di sostegno rivolte alle fasce di popolazione più esposte a condizioni di precarietà lavorativa e di instabilità, ricongiungendo le azioni di carattere sociale alle politiche dell'istruzione e del lavoro nel promuovere un sistema locale di protezione della persona.

Nei temi riferiti all'inclusione sociale assume un ruolo prioritario il problema del diritto alla casa in relazione al peso che esso rappresenta sul reddito familiare ed alla sua rilevanza sulla sicurezza soggettiva di tutti i cittadini. Occorre considerare a tale riguardo che l'incidenza del canone d'affitto sulle condizioni economiche delle famiglie assume ormai un peso sempre più rilevante sino ad arrivare al 40% del reddito familiare, diventando quindi insostenibile per le famiglie monoreddito o per chi vive solo.

La mancanza di un rapporto tra domanda, intesa come capacità di spesa, e offerta da parte del mercato pubblico e privato estromette dal diritto alla casa proprio i soggetti più deboli, quali i nuclei familiari composti da anziani, gli immigrati, le giovani coppie, le famiglie monoreddito e quelle soggette a mobilità per lavoro.

In tale contesto assume un ruolo decisivo il rilancio quantitativo e qualitativo dell'edilizia residenziale pubblica a favore delle famiglie a più basso reddito.. Nello stesso tempo è necessario aumentare l'offerta degli alloggi in affitto che deve riguardare in modo prioritario abitazioni a canone moderato oltre che a canone sociale, poiché i canoni di mercato in continua crescita, la carenza di abitazioni a prezzi sopportabili, il lievitare dei costi relativi all'uso del bene casa colpiscono ormai anche lavoratori e pensionati a reddito medio. Ma più che puntare a nuove costruzioni è necessario intervenire con piani di recupero urbano nei quartieri disagiati delle periferie urbane e di riconversione di edifici inutilizzati, abbinando alla maggiore disponibilità di abitazioni anche interventi contro il degrado delle città.

Da ultimo, la Regione predisporrà interventi volti a contrastare i fenomeni di **povertà** estrema, le situazioni di povertà che coinvolgono bambini ed adolescenti, le condizioni occasionali di grave insufficienza di reddito, al fine di evitare che possano stabilizzarsi processi di deriva sociale.

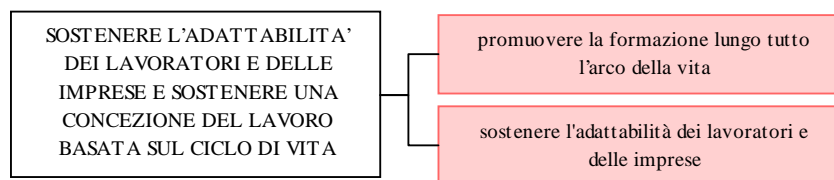
Gli interventi di lotta alla povertà e di riduzione del disagio devono associarsi a percorsi di accompagnamento e sostegno. In particolare per l'infanzia, saranno previste azioni di contrasto alla povertà rivolte sia ai bambini sia alle loro famiglie promuovendo progetti nelle scuole e progetti intersettoriali integrati, nei quartieri e nelle aree abitative che presentano una più elevata presenza di famiglie povere con figli minori.

3.4.4. Migliorare le competenze e l'adattabilità dei lavoratori

La Commissione Europea ritiene prioritario il miglioramento della capacità di adattamento dell'economia europea ai mutamenti socioeconomici; in conformità con le linee guida per l'occupazione, chiede agli Stati Membri di attuare politiche tese a favorire la flessibilità occupazionale attraverso la formazione permanente, l'adozione di adeguati sistemi di monitoraggio che coinvolgano le comunità locali, le imprese e le parti sociali e la diffusione di forme di organizzazione del lavoro innovative e adattabili.

In linea con gli orientamenti comunitari, la Regione Sardegna indirizza le proprie strategie verso le politiche attive del lavoro e verso processi di qualificazione e stabilizzazione dell'occupazione e di investimento sulle risorse umane per combattere i rischi di precarizzazione e sostenere uno sviluppo del sistema produttivo che si misuri sui fattori della qualità e della innovazione nella competizione sui mercati.

Le politiche regionali presteranno specifica attenzione all'area dello svantaggio con interventi mirati e integrati, incentrati soprattutto su tematiche connesse allo sviluppo territoriale; nell'ambito delle politiche dell'inclusione lo sviluppo del lavoro atipico apre nuovi scenari sul fronte delle tutele e delle garanzie, così come per contrastare la marginalità è richiesto un ulteriore rafforzamento delle politiche integrate e individualizzate volte all'inclusione socio-lavorativa dei gruppi svantaggiati.



Le politiche regionali saranno improntate alla **creazione** e al **governo** di un **sistema di formazione permanente**, che comprenda il rafforzamento della formazione superiore e una particolare attenzione alle politiche della formazione continua: la formazione professionale diverrà pertanto sempre più strumento strategico delle politiche attive del lavoro, e a tale scopo diventa fondamentale l'attivazione di processi valutativi rafforzando il sistema dell'accREDITamento e implementando gli strumenti per la valutazione della qualità del sistema della formazione.

Considerata la crescente globalizzazione della nostra economia, un'altra priorità delle politiche regionali è quella di adeguare le competenze delle imprese e dei lavoratori all'evoluzione dei mercati e delle tecnologie.

Tali mutamenti, che per i sistemi economici più forti costituiscono importanti opportunità di accesso a nuovi mercati, possono avere invece effetti devastanti per quei sistemi caratterizzati da una forza lavoro a bassa scolarità e con scarse competenze nell'utilizzo dell'ICT, nonché da istituzioni poco dinamiche e poco reattive rispetto ai cambiamenti in atto a causa della loro difficoltà a far agire sinergicamente i sistemi formativo, produttivo, sociale e del lavoro.

In quest'ottica, le politiche pubbliche devono adoperarsi affinché il mercato del lavoro isolano trovi un giusto **equilibrio tra esigenze di flessibilità e sicurezza dei lavoratori**, dove la sicurezza è intesa in un nuova accezione: non più garanzia del posto di lavoro

per tutta la vita, ma garanzia per il lavoratore di poter rimanere all'interno del mercato del lavoro e di poter migliorare la propria posizione lavorativa sia attraverso un costante aggiornamento delle proprie competenze che attraverso una maggiore mobilità interna al mercato del lavoro; a tale quadro va aggiunto l'effetto determinato dalle politiche tese ad assicurare meccanismi in grado di conciliare le condizioni lavorative dei singoli con la proprie esigenze extra-lavorative.

Le priorità di intervento individuate per il raggiungimento dell'obiettivo sopra indicato sono:

- elaborare, attuare e monitorare percorsi di formazione permanente - anche personalizzati - destinati a tutte le fasce della popolazione attiva, con una particolare attenzione alla forza lavoro meno qualificata, al personale delle PMI sarde e ai lavoratori atipici; la formazione permanente dovrà essere flessibile in modo da garantire l'effettiva partecipazione da parte dei lavoratori nonché comprendere percorsi diversificati a seconda delle tipologie di destinatari: acquisizione o aggiornamento delle competenze di base, ma anche di acquisizione di competenze nel campo dell'ICT, dell'imprenditorialità e del sociale;
- vincolare la definizione dei percorsi formativi finanziati con fondi pubblici alle esigenze delle imprese, predisponendo meccanismi che consentano una concreta e pronta capacità di adattamento dell'offerta formativa alle richieste del mercato, anche con il contributo delle parti economiche e sociali;
- prevedere percorsi formativi mirati all'interno degli strumenti di sviluppo locale che verranno attuati nei diversi contesti territoriali attraverso azioni basate su un'attenta lettura del contesto locale e dei suoi fabbisogni, in particolare di quelli evidenziati dai sistemi produttivi locali;
- investire nell'educazione degli adulti per l'acquisizione di capacità e competenze che favoriscano una partecipazione consapevole alla vita sociale e lavorativa e ai suoi mutamenti, rafforzando la formazione continua come strumento per affrontare l'obsolescenza delle competenze;
- incentivare i lavoratori più anziani a partecipare ad attività di formazione e di riconversione professionale;
- incentivare l'investimento privato nella formazione continua e nell'aggiornamento delle competenze;
- improntare alla qualità il sistema formativo regionale attraverso la formazione e l'aggiornamento dei docenti, in particolare per quanto riguarda l'ICT e le competenze scientifiche e tecniche;
- sviluppare patti formativi aziendali, settoriali e/o territoriali;
- incoraggiare un ruolo attivo del partenariato sociale nella definizione dei percorsi di formazione continua, in particolare per promuovere l'apprendimento sul luogo di lavoro.

Le politiche pubbliche devono adoperarsi affinché il mercato del lavoro isolano assicuri la regolarità delle condizioni di lavoro e la sicurezza quale principale obiettivo delle proprie politiche del lavoro. Sicurezza, tutela e qualità del lavoro da perseguire attraverso:

- iniziative di educazione alla legalità attraverso interventi formativi e informativi, nei confronti dei soggetti pubblici e privati, aventi ad oggetto le conseguenze del lavoro sommerso e dell'economia sommersa;
- il supporto a progetti diretti a raccordare ed a potenziare le funzioni e le attività ispettive realizzate dagli enti competenti in materia, in particolare nei settori a più alto rischio di irregolarità;
- azioni dirette a promuovere il coinvolgimento delle parti sociali e la cooperazione tra i soggetti istituzionali per fornire uno sviluppo locale funzionalmente e strutturalmente collegato all'emersione del lavoro sommerso;
- iniziative volte a facilitare l'accesso al credito dei soggetti impegnati in un percorso di emersione dal lavoro irregolare;
- azioni dirette ad attuare la semplificazione delle procedure e la realizzazione di servizi integrati di informazione, pubblicizzazione, tutoraggio, consulenza, animazione sul territorio, mediante le intese con le istituzioni, gli organi preposti, le parti sociali favorendo la realizzazione di centri comuni per il lavoro coordinati con i centri per il lavoro, gli istituti previdenziali, assicurativi e di vigilanza.

3.4.5. Garantire servizi socio-sanitari appropriati e prevenire i rischi sanitari

Le linee guida della Commissione per il periodo 2007-2013 sottolineano l'importanza degli investimenti nel campo sociale e sanitario come elemento strategico delle politiche per l'occupazione: gli investimenti in campo sanitario, infatti, hanno effetti positivi in termini di prolungamento della durata della vita lavorativa, aumento della partecipazione al mercato del lavoro, incremento della produttività e riduzione dei costi sanitari e sociali.

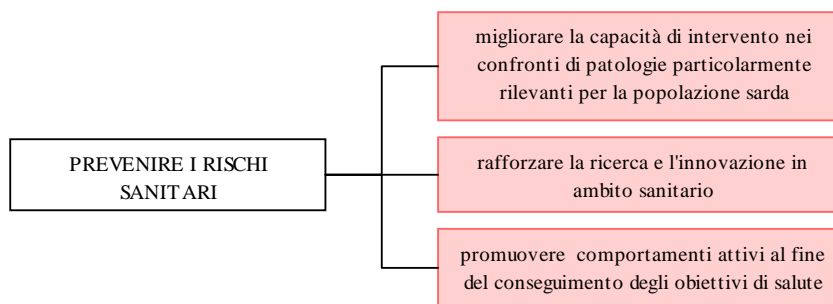
La Regione Sardegna per il periodo di programmazione 2007-2013 intende reimpostare le proprie politiche dei servizi alla persona in una logica di **integrazione fra il sistema dei servizi sociali e quello dei servizi sanitari**, mettendo in rete gli operatori della sanità e quelli del sociale per condividere obiettivi e costruire progetti comuni.

Obiettivo strategico delle politiche sanitarie è creare un coordinamento clinico e organizzativo dei servizi alla persona che realizzi un'efficace politica di prevenzione, che garantisca la qualità dei servizi in base agli standard dei livelli minimi di assistenza e che superi la disomogenea distribuzione sul territorio dell'offerta assistenziale, permettendo a tutti i cittadini di trovare risposta ai propri bisogni di salute.

Sulla base dell'analisi territoriale e delle strategie in corso, l'obiettivo comunitario viene quindi scomposto nei seguenti obiettivi specifici:

- Prevenire i rischi sanitari.
- Garantire ai cittadini servizi sociali e sanitari appropriati, aumentare la qualità della risposta nei diversi territori e garantire l'equità nell'accesso all'assistenza.

Prevenire i rischi sanitari



La strategia regionale persegue l'obiettivo generale di prevenzione dei rischi sanitari attraverso gli obiettivi specifici di intervento sui bisogni prioritari, riordino e riorganizzazione del sistema di erogazione dei servizi e degli strumenti per avviare, governare e consolidare il processo di cambiamento.

Migliorare la capacità di intervento nei confronti di patologie rilevanti per la popolazione sarda

Rispetto ad alcune patologie che colpiscono con particolare rilevanza la popolazione sarda, il sistema dei servizi deve consolidare le proprie capacità di intervento in termini di prevenzione, di diagnosi e di cura.

Conformemente a quanto avviato con il Piano Sanitario Regionale 2005-2007, verranno affrontati i **problemi strutturali della rete di offerta** e verranno perseguite strategie per la **riqualificazione dei servizi**, sulla base del criterio della qualità di risposta nei diversi territori e di equità nell'accesso all'assistenza; in particolare, si individuano le seguenti priorità di intervento:

- adottare adeguati standard diagnostici e terapeutici e attuare programmi di prevenzione e di *screening*;
- potenziare/riorganizzare la rete territoriale dei presidi e rafforzare l'assistenza domiciliare, prevedendo una forte integrazione con le cure ospedaliere.

Rafforzare la ricerca e l'innovazione in ambito sanitario

Le strategie regionali in corso hanno già individuato in settori quali la biomedicina e le tecnologie per la salute ambiti di intervento con rilevanti potenzialità, in quanto in essi sono contestualmente presenti competenze scientifiche e attività di ricerca di eccellenza in grado di attrarre investimenti esterni e *cluster* di imprese innovative. L'intervento regionale in questi settori e in altri considerati strategici dovrà essere rafforzato, anche con l'obiettivo di meglio rispondere ai bisogni di salute della popolazione e per trasformare tali conoscenze in innovazioni concretamente inserite nel sistema.

La Regione intende assumere un ruolo importante nel **processo di rilancio della ricerca sanitaria in Sardegna**, attraverso finanziamenti finalizzati, anche attivando forme di coordinamento con i finanziatori privati, secondo le seguenti priorità di intervento:

- potenziare i Centri di Eccellenza esistenti attorno ai quali promuovere la nascita di nuove iniziative;
- garantire supporto finanziario allo sviluppo di nuove ricerche sulla base dei criteri di originalità, innovatività, fattibilità, potenziale applicabilità e competenza dei proponenti;
- stimolare i giovani alla ricerca attraverso il finanziamento di assegni di ricerca e di borse di studio per soggiorni all'estero per periodi minimi di 2-3 anni.

Promozione di comportamenti attivi al fine del conseguimento degli obiettivi di salute

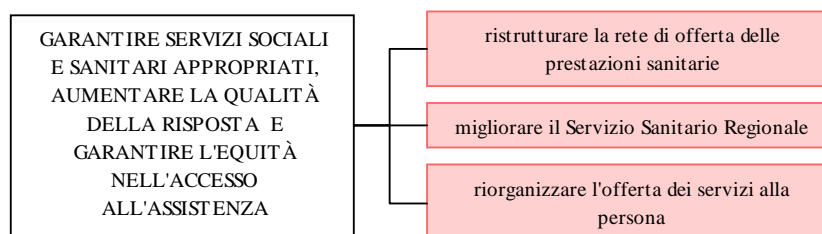
Di pari passo, dovranno essere portati avanti interventi di educazione e informazione a diversi livelli e rivolti a diverse tipologie di destinatari, a partire dal mondo della scuola, attraverso le istituzioni locali, il terzo settore, il mondo dell'associazionismo e della cooperazione, le famiglie, fino alle diverse realtà del mondo del lavoro.

Tali interventi di informazione e prevenzione in campo sanitario saranno finalizzati a promuovere una "cultura della salute", diffondendo tra i cittadini il concetto di "mantenimento" della salute piuttosto che di trattamento della malattia.

Saranno utilizzati strumenti diversificati: da quelli di divulgazione alle campagne di comunicazione pubblica e istituzionale fino alla progettazione di interventi di formazione - educazione mirati e caratterizzati da percorsi teorici e applicativi. Si agirà su diverse aree

di contenuto: dalla cura degli stili di vita, alla sicurezza sul lavoro, al rapporto fra salute e ambiente, al sostegno alle molteplici forme di disagio sociale, cercando di rendere i cittadini non più oggetto di intervento ma soggetti, cittadini consapevoli del loro stato di salute e dei servizi a loro disposizione.

Garantire ai cittadini servizi sociali e sanitari appropriati, aumentare la qualità della risposta nei diversi territori e garantire l'equità nell'accesso all'assistenza



Altro obiettivo strategico, fortemente orientato all'utenza, è quello di rendere più efficienti i servizi, garantendo equità e qualità assistenziale.

Ristrutturare la rete di offerta delle prestazioni sanitarie

La rete di offerta delle prestazioni sanitarie va riqualificata per adeguarla alle reali esigenze dei cittadini, garantendo **appropriatezza** e **qualità dei percorsi diagnostico terapeutici**, superando carenze ingiustificate ed evitando inutili duplicazioni.

A questo scopo, si intende avviare una parziale trasformazione di alcuni piccoli ospedali in strutture a bassa intensità assistenziale, in modo da consentire un apprezzabile miglioramento della qualità dell'assistenza nonché la salvaguardia dei livelli di occupazione; la riqualificazione degli ospedali delle zone interne sarà delineata tenuto conto del ruolo che tali strutture possono svolgere anche in termini di **coesione sociale**, di mantenimento delle persone in difficoltà nel proprio ambiente di vita e di contrasto alle tendenze allo spopolamento.

Sul piano della ristrutturazione della rete di offerta e della riqualificazione dei servizi, si segnalano le seguenti priorità di intervento:

- abbassare il tasso di ospedalizzazione e potenziare progressivamente le attività alternative al ricovero ordinario;
- riorganizzare la rete ospedaliera tramite una capillare diffusione su tutto il territorio regionale delle discipline di base e una razionale presenza sul territorio delle discipline specialistiche, tenuto conto delle indicazioni scientifiche internazionali e dei parametri nazionali che raccomandano adeguati volumi di attività e il necessario sviluppo di competenze cliniche;
- organizzare in rete le strutture che erogano assistenza ospedaliera, a partire dalla rete per l'assistenza in oncologia e in cardiologia;
- riorganizzare e qualificare la rete di continuità assistenziale con riferimento alle diverse tipologie di bisogno, all'integrazione tra decisioni cliniche e scelte

organizzative, ai criteri per garantire adeguata continuità assistenziale nei rapporti tra ospedale e territorio.

Migliorare il Servizio Sanitario Regionale

L'ammodernamento del Servizio Sanitario regionale procederà attraverso l'introduzione di innovazioni e strumenti finalizzati a migliorare la qualità dell'assistenza e a favorire decisioni adeguate alle attuali necessità.

La necessità di un governo complessivo del sistema regionale, la spinta ad una maggiore uniformità dei servizi, la ridotta dimensione di molte realtà territoriali e l'esigenza di garantire tecnologie e professionalità ai massimi livelli portano a privilegiare la scelta di un sistema informativo sanitario distribuito sul territorio quanto a raccolta e utilizzo delle informazioni e centralizzato a livello regionale quanto ad attrezzature, supporti informatici e competenze specialistiche.

Per promuovere il miglioramento del servizio sanitario regionale si individuano le seguenti priorità di intervento:

- ristrutturare il Sistema Informativo sanitario regionale, in modo da tener conto dei mutamenti organizzativi e gestionali di cui sopra e delle peculiarità del sistema sanitario regionale;
- azioni di formazione degli operatori del settore, intesa sia come formazione permanente del personale sanitario e amministrativo che come formazione di accompagnamento ai processi di sviluppo organizzativo delle Aziende sanitarie.

Riorganizzare la rete dei servizi alla persona

Sul fronte dell'offerta dei servizi alla persona, devono essere affrontate le numerose criticità presenti nel sistema, tenendo conto delle indicazioni di priorità emerse dall'analisi dei bisogni. Tali criticità coesistono con aspetti positivi, come una cultura dei servizi e delle politiche storicamente avanzata e una diffusa solidarietà che in certi casi ha svolto un ruolo di supplenza rispetto all'inadeguatezza delle risposte.

L'obiettivo è di rendere trasparenti e verificabili i processi di servizio sia a livello tecnico che a livello sociale, e di **integrare in maniera più efficace le responsabilità istituzionali, gestionali, professionali e comunitarie**, passando da programmazioni settoriali a una più matura capacità di programmare unitariamente a livello locale il sistema di interventi e servizi, così da integrare i percorsi decisionali in modo partecipato nel territorio.

Le azioni previste dovranno avere come obiettivo l'ottimizzazione delle risposte sulla base di progetti personalizzati di assistenza, coerenti con i bisogni delle persone e delle comunità – anche straniere - di appartenenza: i percorsi di presa in carico e gli stili di rapporto dovranno essere umanizzati e resi rispettosi dei diritti delle persone che manifestano un bisogno.

Si segnalano le seguenti priorità di intervento:

- realizzare la gestione unitaria dei servizi sociali a livello provinciale, in quanto ambito sovrapponibile con le aziende sanitarie, nell'ottica del rafforzamento delle reti di attori (regione e enti locali, pubblico e privato, profit e non profit) e servizi territoriali (sociali, sanitari, servizi per l'impiego);
- realizzare un sistema informativo per il monitoraggio, la verifica e la valutazione del sistema integrato di interventi e servizi sociali, in grado di consentire l'analisi a livello regionale e territoriale e di evidenziare i risultati in termini di efficacia della gestione, rendendo identificabili e meglio governabili i diversi centri di responsabilità;
- predisporre linee guida e protocolli per facilitare l'integrazione, l'appropriatezza e la qualità delle risposte.

4. INTEGRAZIONE PROGRAMMATICA E FINANZIARIA

4.1. La programmazione unitaria della politica di coesione regionale nazionale e comunitaria

Gli strumenti di programmazione regionali, pur non costituendo un quadro organico integrato, tendono a realizzare un **“ciclo di programmazione unica”** che impegna tutti i soggetti coinvolti nel processo di sviluppo ad adottare comportamenti coordinati e finalizzati ad un obiettivo comune.

Tuttavia, l'assenza di un Piano di Sviluppo Regionale in grado di dare unità programmatica a tali strumenti non ha agevolato il verificarsi di un reale coordinamento tra programmi dotati di rilevanti risorse finanziarie: in particolare, la spesa pubblica attivata negli ultimi anni non è stata sufficientemente e coerentemente orientata in favore di meccanismi di sviluppo auto-sostenibili, quanto piuttosto verso molteplici forme di sostegno al reddito e aiuti finanziari che hanno prodotto un effetto marginale sul processo di crescita di lungo periodo senza determinare incrementi di competitività del sistema regionale.

La convergenza verso una politica di sviluppo coordinata richiederà, in ambito regionale, un'azione di rafforzamento degli strumenti finanziari e programmatici, che avrà come primo atto l'adozione del Piano Regionale di Sviluppo entro maggio-giugno 2006.

L'esigenza di uno stretto coordinamento fra gli strumenti di programmazione viene posta anche a livello comunitario e nazionale; sul piano comunitario, sia il Trattato che la Costituzione Europea affermano la necessità di coordinamento delle politiche economiche a livello di Stato Membro.

La Regione Sardegna, sulla base dell'esperienza acquisita nel presente periodo di programmazione, reputa prioritario che la nuova programmazione nazionale regionale e comunitaria per il periodo 2007–2013 si realizzi secondo un disegno strategico fortemente concordato tra Regione e Amministrazioni centrali; tale esigenza implica la reale possibilità di partecipazione da parte della Regione alle scelte nazionali che impattano sul territorio regionale, comprese quelle effettuate dai grandi Enti (ANAS, FS), sin dalle fasi di programmazione degli interventi.

La Regione Sardegna reputa essenziale dare qualità alla **pianificazione dei grandi interventi infrastrutturali** attraverso una più condivisa identificazione delle priorità, delle progettazioni degli interventi e della tempistica di realizzazione. Come peraltro evidenziato nel DSPN, per un effettivo miglioramento in questa direzione è anche necessario il rafforzamento della capacità di indirizzo delle Amministrazioni centrali nei confronti dei grandi enti attuatori, anche rafforzandone la coerenza.

Per quanto riguarda gli strumenti di sviluppo locale, è necessario che la Regione assuma il coordinamento programmatico e gestionale di strumenti quali i Patti Territoriali, i Contratti d'Area, i Contratti di Programma, i Contratti di Localizzazione, i Programmi Integrati Territoriali e i Programmi Integrati d'Area, che ormai incidono sulle stesse aree senza realizzare alcuna sinergia tra loro e spesso in completo disallineamento con la strategia di sviluppo regionale.

Un ruolo strategico nella definizione delle priorità di sviluppo locale, sarà assegnato ai PIT che rappresentano una prassi ormai consolidata di promozione dello sviluppo “*bottom up*” attuata col coinvolgimento del partenariato istituzionale ed economico-sociale.

4.1.1. Coerenza programmatica con il Piano Nazionale per il rilancio della Strategia di Lisbona (Programma PICO)

Il Consiglio Europeo di marzo 2005 si è concentrato prioritariamente sul rilancio della strategia di Lisbona; sulla base dei risultati del rapporto del gruppo ad alto livello presieduto da Wim Kok¹⁰⁰, il Consiglio ha invitato gli stati Membri a puntare sugli investimenti nel settore della conoscenza per garantire la ripresa economica e la competitività dell'economia europea, realizzando una società fondata sulla conoscenza che faccia leva sul capitale umano, l'istruzione, la ricerca e l'innovazione.

Il Consiglio Europeo di giugno 2005 ha poi approvato 24 orientamenti integrati per la crescita e l'occupazione (2005-2008), sulla base della proposta fatta ad aprile della Commissione¹⁰¹. Il rilancio della Strategia di Lisbona ha altresì previsto che gli Stati Membri elaborino programmi nazionali di riforma che rispecchino l'approccio integrato degli orientamenti. Dal canto suo, la Commissione ha presentato un programma comunitario di Lisbona¹⁰² che comprende tutte le azioni da avviare a livello comunitario.

Il Piano italiano per il rilancio della Strategia europea di Lisbona - Piano per l'Innovazione, la Crescita e l'Occupazione, è stato redatto da un comitato tecnico di composizione ministeriale integrato con un rappresentante delle Regioni, ed inviato alla Commissione nel mese di ottobre 2005.

Il Programma raggruppa le 24 linee-guida indicate dal Consiglio Europeo per il rilancio della strategia di Lisbona in cinque obiettivi prioritari:

- l'ampliamento dell'area di libera scelta dei cittadini e delle imprese;
- l'incentivazione della ricerca scientifica e dell'innovazione tecnologica;
- il rafforzamento dell'istruzione e della formazione del capitale umano;
- l'adeguamento delle infrastrutture materiali e immateriali;
- la tutela ambientale.

Il Programma comprende due categorie di interventi: provvedimenti aventi validità generale per il sistema economico e progetti specifici con ricadute positive sulla produttività e competitività dell'economia italiana. I provvedimenti generali prevedono l'ampliamento della liberalizzazione nel settore dei servizi in linea con gli orientamenti in sede europea, il miglioramento delle prestazioni della Pubblica Amministrazione e un contenimento dei suoi costi, la semplificazione e il miglioramento della qualità della

¹⁰⁰ “Affrontare la sfida - Strategia di Lisbona per la crescita e l'occupazione” – novembre 2004.

¹⁰¹ COM (2005) 141.

¹⁰² COM (2005) 330.

legislazione, il miglioramento dell'organizzazione del sistema di istruzione e formazione e il completamento delle reti infrastrutturali.

Il Programma non si pone l'obiettivo del raggiungimento del 3% della spesa in R&S, ma prevede un avvicinamento dell'economia italiana al suddetto target; l'enfasi del Programma è posta invece sull'aumento del reddito potenziale, sugli effetti disinflazionistici e sull'incremento dell'occupazione.

Il contributo delle Regioni italiane al Programma PICO¹⁰³ individua priorità orizzontali di contesto e di crescita, nonché priorità verticali a livello di macro-area, cioè *cluster* di specializzazione intesi, secondo logiche di filiera, come catene integrate di produzione del valore, di respiro assolutamente sovra-locale.

Il documento evidenzia l'assoluta necessità di un lavoro comune, stabile e pianificato da parte delle componenti sociali e istituzionali coinvolte nell'attuazione della strategia di Lisbona per attuare una reale integrazione di strumenti e di risorse, e per inserire il piano di riforma nazionale nel quadro della programmazione in atto, nazionale e regionale.

Interpretando in una logica sinergica il rapporto Stato-Regioni, queste ultime hanno evidenziato l'importanza di un tavolo negoziale unico in cui:

- condividere le politiche di regolazione e di *governance* e confrontarsi periodicamente sull'impegno delle Regioni in relazione alle Priorità orizzontali da essi individuate e alle azioni specifiche relative ai *cluster* multiregionali;
- definire un metodo di lavoro condiviso per la revisione periodica del Programma di attuazione di Lisbona e aprire un confronto sulle risorse destinate alla realizzazione degli obiettivi contenuti nel Programma, nonché sulle finalità di altri strumenti strategici, come la Politica Regionale o il Fondo per le Aree Sottoutilizzate, tutti tra loro connessi e capaci di rafforzarsi reciprocamente, se coerentemente guidati;
- concordare una partecipazione stabile dei rappresentanti delle Regioni durante le fasi di dialogo e di concertazione con l'Unione Europea, dando infine attuazione a quanto disposto dalla L.N. 131/03 e dalla L.N. 11/05; trattasi di due elementi di forte innovazione di *governance* che intervengono nel rapporto Stato-Regioni in tema di codecisione nella programmazione.

Sebbene il documento delle Regioni non sia entrato a far parte del Piano Italiano per l'Innovazione, la Crescita e l'Occupazione, la Regione Sardegna ritiene che la proposta delle Regioni relativa al "metodo di lavoro", cioè il consolidamento di un **tavolo interistituzionale stabile** sia lo strumento necessario e indispensabile per una reale coerenza tra gli strumenti di attuazione delle politiche di sviluppo regionali e gli strumenti a disposizione del Programma per l'attuazione della strategia di Lisbona.

Relativamente al presente DSR, si evidenzia la forte coerenza degli obiettivi 2007-2013 proposti dalla Regione Sardegna con gli orientamenti strategici per la politica di coesione proposti dalla Commissione Europea; tali orientamenti, già fortemente orientati alla crescita e all'incremento della competitività e dell'occupazione, contengono un notevole

¹⁰³ Il documento, approvato dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome il 22 settembre 2005 e poi inviato al Dipartimento Politiche Comunitarie, non è stato poi utilizzato per la redazione del Programma.

grado di integrazione tra le diverse politiche settoriali, integrazione che la Regione Sardegna ha inteso replicare all'interno del presente documento.

4.1.2. Coerenza programmatica e complementarietà tra Fondi strutturali e Fondi Aree Sottoutilizzate

A livello nazionale, la politica di sviluppo regionale viene implementata attraverso il FAS, le Intese Istituzionali di Programma e gli APQ: l'istituzione del FAS ha ridisegnato le modalità attraverso cui si realizza la convergenza tra le politiche nazionali e regionali. Con l'APQ, in particolare, si è definito lo strumento operativo che consente di realizzare il processo di programmazione, attuazione, valutazione e monitoraggio degli interventi cofinanziati da vari soggetti e da varia fonte, attraverso la concertazione *ex ante* degli obiettivi e degli strumenti, l'assunzione degli impegni reciproci delle parti cofirmatarie dell'accordo, la fissazione dei tempi di realizzazione e la verifica dei risultati. Con gli APQ, inoltre, vengono programmati e gestiti in modo coordinato gli interventi finanziati con fondi riferibili: al FAS, alla Legge Obiettivo, ai fondi ordinari delle Amministrazioni centrali, ai fondi dei Contratti di Programma RFI, ANAS, ai Fondi Strutturali.

Per il periodo di programmazione 2007-2013 sarà necessario avviare una riflessione e un confronto a livello nazionale sugli strumenti dell'Intesa e dell'APQ al fine di verificare la loro adeguatezza per la realizzazione di azioni che per la loro natura interistituzionale necessitano di una *governance* molto forte, che coinvolga sia il livello nazionale che quello regionale e sub-regionale, nonché di chiare attribuzioni di responsabilità e di verifiche *ex post* dei risultati. Ci si riferisce in particolare alla tematica dei target vincolanti nei servizi pubblici essenziali, e in particolare in quelli in cui maggiori sono le competenze ordinarie nazionali, come ad esempio l'istruzione, settore che sta al centro delle attuali strategie regionali.

E' peraltro necessario proseguire nell'attività di **semplificazione** della programmazione e gestione di tali strumenti, con la finalità di renderli più efficaci semplificando gli adempimenti amministrativi e rafforzando la gestione tecnica degli interventi.

4.1.3. Coerenza programmatica DSR – Piano di Sviluppo Rurale

Il coordinamento tra il livello comunitario, nazionale e regionale sarà rafforzato anche nel settore dello sviluppo rurale, in linea con la PAC e tenendo conto degli impatti dell'allargamento dell'UE, degli sviluppi sull'accordo agricolo in sede di WTO e del processo avviato dalla Conferenza di Barcellona.

Stanti le dinamiche attuali, gli indirizzi di politica agricola hanno come oggetto non tanto singoli comparti quanto l'intero sistema agricolo e rurale. Lo sviluppo rurale, secondo pilastro della PAC, sarà inteso come politica fondamentale di accrescimento non solo di singoli settori produttivi ma direttamente dei sistemi territoriali, in pieno accordo con la politica rurale europea per il 2007-2013 che prevede l'inserimento in un unico Programma di tutti gli strumenti che impattano sul mondo agricolo e sulle aree rurali: misure di integrazione al reddito, interventi strutturali e programmi di sviluppo territoriale.

Con il Regolamento sul finanziamento della PAC viene istituito il Fondo Europeo Agricolo per lo Sviluppo Rurale (**FEASR**) che finanzia il cosiddetto secondo pilastro della PAC; l'introduzione del FEASR è uno dei cardini di una Riforma che, oltre alla politica di

sviluppo rurale, si propone di agire anche sulla politica di sviluppo regionale e quella di coesione.

Dalla lettura dell'intero impianto normativo emerge la volontà della Commissione Europea di rendere più efficaci gli strumenti di intervento alla luce della minore disponibilità di risorse, e appare evidente lo sforzo di salvaguardare e aumentare la sussidiarietà e il decentramento e, nel contempo, di garantire trasparenza alla programmazione e alla gestione.

In questo senso vanno letti l'introduzione dell'approccio strategico e l'inserimento dell'approccio Leader all'interno dei programmi di sviluppo rurale, oltre che la razionalizzazione delle misure intorno a obiettivi ben definiti e l'obbligatorietà di mantenere un equilibrio finanziario minimo tra i diversi Assi di intervento.

La Commissione lo scorso 16 novembre ha adottato la proposta di OSC, che delinea le principali linee di azione, sulla base delle priorità strategiche di Göteborg, per i temi ambientali, e di Lisbona per quelli di competitività e occupazionali; gli Stati Membri dovranno elaborare un Piano Strategico Nazionale (PSN) che dovrà definire le linee strategiche della politica agricola nazionale e garantire la coerenza e il coordinamento tra politiche comunitarie, nazionali e regionali; le strategie d'intervento comunitarie e nazionali saranno implementate con Programmi di Sviluppo Rurale (PSR) nazionali o regionali che dovranno attuare la strategia delineata nel PSN attraverso una serie di misure d'intervento raggruppate in tre assi prioritari di intervento e un IV asse basato sull'esperienza LEADER che dovrà avere un approccio locale allo sviluppo rurale partecipativo. Il PSR sarà organizzato per assi prioritari che rispondono ai tre obiettivi strategici del Regolamento.

Le **priorità strategiche** del FEASR sono le seguenti:

- miglioramento della competitività del settore agricolo e forestale;
- miglioramento dell'ambiente e dello spazio rurale;
- miglioramento della qualità della vita e diversificazione dell'economia rurale.

Al fine di garantire coerenza e complementarietà tra fondi strutturali e sviluppo rurale bisognerà fissare un principio di demarcazione che, in ciascun programma, consenta di definire a monte le azioni finanziate dal FESR, FSE e dal FEASR.

I criteri operativi utilizzabili, coerentemente al P.S.N. potranno essere i seguenti:

- la scala degli interventi;
- la tipologia di beneficiari e/o di area interessata;
- la tipologia di approccio adottato.

In ogni caso, la definizione dei criteri di demarcazione dovrà rispondere a due fondamentali requisiti:

- essere formulata in modo coordinato e congiunto dal PSR e dai programmi operativi FESR e FSE, in quanto non può esistere un criterio di demarcazione assunto in modo unilaterale;
- essere soggetta a revisione dopo il primo anno di implementazione dei programmi e dopo un'attenta verifica delle modalità di funzionamento.

4.1.4. Coerenza programmatica DSR – Pesca

L'obiettivo della politica comune della pesca è quello di promuovere lo sfruttamento sostenibile delle risorse acquatiche viventi e dell'acquacoltura nel contesto di uno sviluppo sostenibile, tenendo conto in modo equilibrato degli aspetti ambientali, economici e sociali.

In tale contesto le **priorità strategiche** sono dirette al raggiungimento di un livello adeguato sia della qualità dell'occupazione che della redditività del settore, mediante interventi diretti all'adeguamento della capacità alle risorse della pesca disponibili, alla ricerca di prodotti di alta qualità, all'adozione di tecniche più rispettose dell'ambiente e delle risorse.

Esistono diverse criticità con le quali occorre confrontarsi, principalmente riconducibili alla scarsa propensione all'uso di nuove tecnologie, alla riduzione delle risorse della pesca, alla peggiore qualità dell'acqua nel settore dell'acquacoltura, che rendono necessarie politiche di sviluppo che perseguano attività di pesca sostenibile ed ecocompatibile per garantire al contempo la domanda dei consumatori sempre più diretta ad un prodotto di qualità e le esigenze di un costante miglioramento delle condizioni di vita e di lavoro.

La riforma della Politica Comune della Pesca e la proposta di revisione dell'attività di pesca nel Mediterraneo aiutano a tracciare le linee generali di intervento del settore e determinano la necessità di rapporti istituzionali più solidi tra i livelli comunitario, nazionale e regionale. Ciò è la diretta conseguenza del sistema di competenze che in materia è delineato dalle accennate riforme: al rigore che permea la politica comunitaria (regole di prelievo di risorse estremamente severe) si accompagna il dettato della proposta di regolamento comunitario del nuovo Fondo Europeo per la Pesca (FEP) che prevede un unico programma operativo a livello nazionale e l'accresciuto ruolo della regione Sardegna che esercita in materia competenza esclusiva nelle acque territoriali.

Il futuro prossimo imporrà pertanto uno sforzo importante verso una proficua messa a regime del nuovo quadro istituzionale, che deve vedere la Regione Sardegna, nei limiti del rispetto delle opzioni strategiche comunitarie, impegnata in un pieno governo della materia, a ciò obbligata dalla particolare conformazione del territorio dell'Isola che sotto il profilo di ecosistema si presenta in termini di unicità ed indipendenza.

Il sistema regionale della pesca risulta fortemente condizionato dalla nuova Politica Comune della Pesca (**PCP**), in vigore dal gennaio 2003, finalizzata a rendere la pesca un'attività biologicamente ed economicamente sostenibile.

I principali cambiamenti intervenuti riguardano:

- approccio a lungo termine alla gestione della pesca: sono stati fissati obiettivi per il consolidamento o l'incremento degli *stock* di pesce adulto e individuate misure idonee al raggiungimento di tali obiettivi;
- nuova politica per le flotte, mirante alla riduzione dell'entità della flotta comunitaria, ponendo in capo agli Stati la responsabilità di dimensionare la capacità di pesca alla consistenza delle risorse alieutiche, abolendo gradualmente gli aiuti alle imprese per l'ammodernamento dei pescherecci;

- migliore applicazione delle regole, individuando misure per sviluppare la collaborazione tra le autorità competenti e migliorare l'applicazione di controlli e sanzioni;
- coinvolgimenti dei soggetti interessati, in particolare i pescatori, nel processo di gestione della PCP.

Non si può ignorare che l'obiettivo di riduzione dello sforzo di pesca in Sardegna si traduce in una contrazione delle imprese attive nel settore, impegnando la Regione ad adottare opportuni meccanismi per facilitare la conversione dell'attività e l'integrazione del reddito dei pescatori.

Gli obiettivi della politica regionale per la pesca riguardano pertanto il rafforzamento del sistema produttivo, un'accorta gestione delle risorse ittiche, il sostegno alla ricerca e all'innovazione.

4.2. La coerenza e la complementarità tra la programmazione regionale e la programmazione del Mezzogiorno

Il Documento Strategico per il Mezzogiorno, previsto dalle “Linee guida per l'elaborazione del Quadro Strategico Nazionale 2007 – 2013”¹⁰⁴, è stato redatto dal DPS e dalle Regioni del Mezzogiorno, comprese la Sardegna, il Molise e l'Abruzzo che nel periodo 2007-2013 non faranno parte dell'Obiettivo 1.

Il Documento ha la finalità di individuare gli elementi collettivi e comuni della strategia di sviluppo da perseguire nelle Regioni del Mezzogiorno nel futuro periodo di programmazione; nella consapevolezza che le strategie regionali verranno definite nei singoli DSR, il lavoro svolto dal DPS e dalle Regioni – costantemente sottoposto all'attenzione del partenariato istituzionale ed economico-sociale – ha inteso proporre strumenti, regole, e criteri condivisi per l'attuazione delle strategie regionali, nonché modalità comuni di l'interlocuzione e confronto con le amministrazioni centrali.

Il documento contiene una riflessione critica sui risultati e sulle prospettive delle politiche aggiuntive attuate nel periodo 2000-2006; relativamente alla programmazione 2007-2013, il documento individua obiettivi comuni e proposte per l'impostazione della programmazione futura, nonché impegni comuni e proposte per il rafforzamento della capacità dell'amministrazione e un governo efficace dell'attuazione delle scelte.

Le **motivazioni di una strategia comune** nel Mezzogiorno vanno ricercate nel fatto che, nonostante la differenziazione esistente tra le Regioni del Mezzogiorno – e in particolare tra la Sardegna e le altre regioni del Mezzogiorno, non fosse altro che per motivi geografici – possono essere individuate specifiche problematiche e opportunità comuni, che possono giustificare – accanto alle singole strategie regionali – un'azione congiunta a livello di intero territorio.

¹⁰⁴ Le LG sono state approvate dalla Conferenza Unificata il 3 febbraio 2005.

Tra le criticità che caratterizzano l'intero Meridione, il DSM ne individua alcune che più di altre hanno un effetto depressivo sulla qualità della vita dei residenti e sull'attrattività del territorio per le imprese e gli investimenti: in primo luogo l'inefficienza – che in alcuni territori si tramuta in carenza – nella fornitura di alcuni servizi pubblici ritenuti essenziali per i cittadini (es. istruzione, infrastrutture ambientali, trasporti), ma anche inefficienza e inerzia della Pubblica Amministrazione, così come un clima diffuso di spregio delle regole che caratterizza negativamente l'intero Mezzogiorno.

Tra le opportunità, si segnalano alcuni settori con importanti potenzialità di crescita in cui la scala regionale può non essere sufficiente come area di specializzazione competitiva: la logistica, per sfruttare la posizione strategica del Mezzogiorno al centro del Mediterraneo, l'agroindustria, il turismo, i servizi urbani avanzati.

Poiché i processi di sviluppo si presentano differenziati all'interno delle singole Regioni - fatto che ribadisce l'importanza della scala regionale come livello più adeguato a fronteggiare sfide complesse che richiedono una puntuale conoscenza del contesto e una forte *governance* con gli attori, istituzionali e non, del territorio – e poiché le attività di coordinamento e di integrazione hanno costi molto alti in termini di impiego di risorse umane, competenze e allungamento dei tempi, il DSM limita gli spazi di condivisione della strategia, individuando tre livelli su cui articolare una riflessione partecipata: il primo livello prevede la condivisione di principi generali che verranno poi tradotti in scelte operative dalle singole Amministrazioni Regionali; il secondo livello contempla una condivisione di ragionamenti e riflessioni di sostegno alle scelte strategiche regionali, mentre il terzo livello si spinge sino ad indicare priorità comuni su cui agire con modalità omogenee, nonché, in casi molto limitati, ad individuare eventuali progetti da realizzare in modo unitario, anche attraverso l'opzione dei programmi interregionali.

I **principi di ordine generale** del DSM sono stati presi in considerazione nella redazione del presente DSR: in primo luogo la necessità di una maggiore concentrazione delle politiche aggiuntive rispetto all'attuale periodo di programmazione; ciò è particolarmente per vero per la Sardegna che nel 2007-2013 avrà un consistente ridimensionamento delle risorse comunitarie; la Regione Sardegna ha quindi individuato pochi obiettivi per il raggiungimento dei quali sarà attuata una strategia fortemente integrata.

In secondo luogo, l'enfasi sulle politiche di contesto, concentrando gli interventi sull'infrastrutturazione materiale e immateriale e sull'inclusione sociale e legando le azioni di promozione diretta dello sviluppo e dell'occupazione a quegli ambiti nei quali sia dimostrato esistere un reale vantaggio competitivo.

Da ultimo, sono state recepite le indicazioni sulla necessità di proseguire nel processo di integrazione programmatica, finanziaria e territoriale, nonché quelle relative al coinvolgimento del partenariato e alla lettura "di genere", "territoriale", "ambientale" e in termini di inclusione sociale delle politiche che verranno attivate a scala regionale; altro importante ambito di intervento presente nel documento è quello del rafforzamento delle capacità della Pubblica Amministrazione, intesa come fattore di competitività e di attrattività.

Relativamente alle **aree di policy per la cooperazione** tra Regioni del Mezzogiorno, la Regione Sardegna concorda con le aree individuate all'interno del DSM:

- istruzione e miglioramento delle competenze, considerata sia la situazione di forte ritardo della Sardegna relativamente alla qualificazione del proprio capitale umano, che l'imprescindibilità del ruolo delle politiche ordinarie in quest'ambito;
- promozione della legalità;
- definizione di impegni comuni per migliorare alcuni servizi essenziali per i cittadini erogati sul territorio.

5. GOVERNANCE E PARTENARIATO

5.1. La *governance*

5.1.1. La riforma della Regione e il decentramento delle competenze

La riforma dell'organizzazione amministrativa, finalizzata all'ottimizzazione delle risorse che fanno capo all'apparato regionale, è un fattore determinante per il rilancio del sistema economico della Sardegna e per il buon esito delle politiche di sviluppo e coesione nel periodo 2007-2013.

Tale riforma, in coerenza con la nuova forma di governo e improntata ai principi di **sussidiarietà** e di **adeguatezza** sanciti dalla Carta costituzionale, comporta l'attribuzione della maggior parte delle funzioni amministrative agli Enti Locali; ciò consentirà alla Regione di garantire una maggiore efficacia della propria azione e di assicurare, al tempo stesso, una maggiore efficienza e economicità: sarà infatti possibile migliorare la soglia di accessibilità e la qualità dei servizi offerti ai cittadini e alle imprese, con ricadute positive sui comparti economici e sociali dell'Isola.

Viste le piccole dimensioni dei comuni della Sardegna e data la complessità dei compiti che essi dovranno svolgere, verrà posta una particolare attenzione sull'esercizio di funzioni in forma associata, privilegiando l'Unione dei comuni come previsto dalla L.R. 12/2005 - Norme per le unioni di comuni e le comunità montane. Ambiti adeguati per l'esercizio associato di funzioni. Misure di sostegno per i piccoli Comuni.

Le riforme saranno inoltre orientate a ricondurre l'apparato regionale ad una reale **coerenza organizzativa** con le funzioni di programmazione, pianificazione, indirizzo e controllo: la Regione ha una struttura organizzativa e finanziaria non sufficientemente focalizzata sulla propria missione caratteristica, che è quella di promuovere e facilitare lo sviluppo economico, sociale e territoriale attraverso adeguati programmi di intervento.

L'azione di riforma dovrà pertanto condurre ad una trasformazione dell'apparato regionale che tenga conto delle più recenti riforme in atto e che sia coerente con i compiti di programmazione propri dell'Amministrazione regionale. A tal fine dovranno essere perseguiti alcuni essenziali passaggi:

- il riordino delle competenze in capo agli Assessorati, in modo da garantire una maggiore omogeneità e coerenza interna agli stessi in relazione alle materie trattate e al fine di favorire un'azione coordinata in ambiti d'intervento finalizzati ad obiettivi comuni o funzionalmente collegati tra di loro, con particolare riferimento a quelle inerenti le attività produttive, l'istruzione e formazione, l'innovazione orizzontale nelle tecnologie dell'informazione e comunicazione;
- la riforma degli strumenti di programmazione, al fine di creare una catena logico attuativa consequenziale fra PRS, DPEF e bilancio pluriennale;
- la creazione di un unico sistema di monitoraggio regionale, interfacciabile con i sistemi di monitoraggio ministeriali e comunitari e collegato a un corpo coerente di indicatori di realizzazione e di risultato;

- la riorganizzazione dell'Amministrazione regionale nel suo complesso, mirando ad un modello organizzativo calibrato in funzione della realizzazione di programmi e obiettivi, della verifica dei risultati, della responsabilizzazione e incentivazione al loro raggiungimento;
- la realizzazione di un'Amministrazione sempre più vicina ai cittadini, in attuazione dei principi di sussidiarietà e di trasparenza, favorendo la partecipazione democratica all'azione amministrativa anche attraverso un'azione costante ed estesa di informazione e comunicazione istituzionale che utilizzi tutte modalità offerte dalla moderna tecnologia digitale;
- il riordino e la razionalizzazione del sistema di Enti e Agenzie regionali.

Infine, relativamente al governo dei sistemi idrici, la Regione sta avviando la riforma del complesso modello di gestione esistente, causante elevati oneri e difficoltà per via dei numerosi enti e organismi interessati, verso un modello gestionale semplice e funzionalmente tripartito a favore delle destinazioni civile, industriale e agricola.

5.1.2. La riforma delle Agenzie regionali

Nell'ultimo anno la Regione ha avviato un importante processo di riorganizzazione delle proprie articolazioni strumentali, indirizzandosi verso un modello organizzativo capace di far fronte alle nuove esigenze competitive delle imprese nonché alla necessità di riordinare le proprie attività per aree omogenee e di ottimizzare l'utilizzo delle risorse pubbliche.

In ambito agricolo sono state istituite tre Agenzie: AGRIS - Agenzia per la Ricerca in Agricoltura della Regione Sardegna, LAORE - Agenzia Regionale di Assistenza Tecnica in Agricoltura e ARSEA - Agenzia regionale sarda per l'erogazione in agricoltura.

L'**AGRIS** avrà compiti nel campo della ricerca scientifica e applicata, della sperimentazione e dell'innovazione tecnologica; l'azione dell'AGRIS sarà volta al raggiungimento di uno sviluppo rurale sostenibile, favorendo lo sviluppo dei settori agricolo, agro-industriale, ittico e forestale e accrescendo la propria qualificazione competitiva nell'area europea della ricerca.

L'AGRIS subentra nell'esercizio di funzioni di ricerca svolte dal CRAS -Centro Regionale Agrario Sperimentale, dall'IZCS - Istituto Zootecnico e Caseario della Sardegna, dalla SSS - Stazione Sperimentale per la Sughericoltura, dall'III - Istituto di Incremento Ippico, dal Consorzio Interprovinciale per la Frutticoltura di Cagliari, Oristano e Nuoro e dal Consorzio per la Frutticoltura di Sassari, che a conclusione del processo vengono assorbiti e soppressi o sciolti.

L'Agenzia **LAORE** svolgerà funzioni di promozione dello sviluppo dell'agricoltura, dello sviluppo integrato dei territori rurali e del mantenimento delle caratteristiche ambientali, paesaggistiche e culturali degli stessi territori, favorendo la multifunzionalità delle aziende agricole, le specificità territoriali, le produzioni di qualità e la competitività sui mercati.

L'Agenzia LAORE subentra nell'esercizio delle funzioni di assistenza tecnica svolte dall'ERSAT - Ente Regionale di Sviluppo e Assistenza Tecnica in Agricoltura, dal Consorzio Interprovinciale per la Frutticoltura di Cagliari, Oristano e Nuoro, dal Consorzio per la Frutticoltura di Sassari, nonché di parte di quelle esercitate dall'Istituto di

Incremento Ippico, che a conclusione del processo vengono assorbiti e soppressi o sciolti.

L'**ARSEA** Sardegna svolgerà le funzioni di unico organismo pagatore di tutti gli aiuti, contributi e premi destinati all'agricoltura: non solo, quindi, gli aiuti finanziati o cofinanziati dall'UE, ma anche quelli a totale carico del bilancio regionale e/o statale. L'Agenzia, in particolare, svolgerà funzioni di ricezione, istruttoria, liquidazione e controllo delle domande di aiuto, previa apposita convenzione con la Regione. Tali funzioni vengono attualmente svolte principalmente dall'ERSAT e dall'Assessorato all'Agricoltura, le cui articolazioni organizzative sono presenti in tutto il territorio regionale.

La Regione Sardegna riconosce il ruolo fondamentale del turismo, dell'artigianato, del settore agro-alimentare e delle PMI quali risorse strategiche per lo sviluppo integrato dell'economia regionale, e individua la necessità di provvedere ad una promozione unitaria dei prodotti della Sardegna, nonché della stessa regione, nell'ottica dell'attrazione e dello sviluppo degli investimenti produttivi. A tal fine si è proceduto ad indicare le linee di indirizzo per un'Agenzia regionale con specifiche competenze in materia: "Sardegna Promozione", Agenzia Regionale di Promozione Economica.

L'Agenzia "**Sardegna Promozione**" rappresenta il soggetto pubblico unitario per il coordinamento, la razionalizzazione e la gestione delle attività di promozione economica e il sostegno della capacità di esportazione e penetrazione dei prodotti sardi nei mercati esterni. Favorisce l'attrazione e la localizzazione in Sardegna di investimenti esterni nei settori strategici dell'economia regionale, promuove lo sviluppo degli investimenti, nel rispetto del quadro di indirizzi e di pianificazione territoriale adottati dalla Regione, delle Province e degli Enti Locali.

Sono funzioni prioritarie dell'Agenzia:

- la promozione dell'immagine unitaria della Sardegna e la promozione di produzioni di eccellenza in quanto specifici "marcatori di identità";
- la valorizzazione dei prodotti del turismo, dell'artigianato e dell'agro-alimentare attraverso una proposta unitaria inserita nel contesto ambientale e culturale regionale quali valori inscindibili;
- il coordinamento dell'aggregazione dell'offerta sia in termini settoriali che territoriali anche attraverso la predisposizione di specifici marchi;
- la fornitura di servizi e assistenza nei processi di internazionalizzazione delle PMI e lo svolgimento del ruolo di sportello regionale per la promozione di nuovi investimenti;
- la realizzazione di programmi di marketing territoriale e settoriale, in collaborazione con altre istituzioni ed enti.

5.1.3. La riforma della programmazione

L'assenza di un disegno complessivo di sviluppo ha costituito in Sardegna un forte limite per la programmazione regionale, ivi inclusa l'elaborazione dei programmi dell'Obiettivo 1 negli ultimi 10 anni, che secondo i documenti della CE dovevano appunto svilupparsi entro un chiaro rapporto strategico e funzionale con il Programma di Sviluppo delle regioni.

La regione Sardegna si doterà entro il 2006 di un **Programma Regionale di Sviluppo** (PRS), strumento di programmazione aggiornabile annualmente tramite il DPEF; l'elaborazione del PRS procederà in modo coordinato e si affiancherà alla predisposizione dei documenti di programmazione 2007-2013, sia nell'ambito delle politiche di coesione che in quello delle politiche di sviluppo rurale.

Nello schema strategico del PRS saranno inseriti i nuovi strumenti di programmazione di ambito tematico: il piano del turismo sostenibile, il piano socio-sanitario, il piano energetico, il piano di assetto del territorio, il piano agroalimentare e di sviluppo rurale, il piano anti-spopolamento.

Il PRS – oltre che da piani - dovrà essere composto da progetti caratterizzati da elementi metodologici comuni: un sistema di obiettivi verificabili, la specificazione di strumenti e procedure, delle risorse organizzative, del quadro finanziario, dei metodi di controllo dei risultati in termini di efficienza e di efficacia, attraverso l'individuazione di indicatori di realizzazione, risultato e di impatto.

Il **DPEF**, secondo anello della catena programmatoria, verrà conseguentemente ridefinito: dall'attuale documento di programmazione triennale "a scorrimento", interamente rielaborato ogni anno, si passerà a un documento annuale che conterrà: lo stato di attuazione dei progetti del PRS e le disposizioni finanziarie e organizzative idonee a consentirne o velocizzarne l'attuazione; eventuali aggiornamenti ai progetti ed eventuali nuovi progetti da inserire nel PRS; l'impostazione politica della manovra di bilancio e i vincoli finanziari con il quadro d'insieme di tutte le fonti in entrata e uscita.

Con la **riclassificazione del bilancio regionale** saranno inserite le funzioni obiettivo della programmazione - da individuare con riguardo alle specifiche definizioni delle politiche regionali di sviluppo - e le tabelle finanziarie di raccordo con il DPEF. Si perverrà nel contempo a un riordino unitario della attuale normativa stratificatasi con un elevato numero di modifiche prodotte di anno in anno.

La riforma della programmazione di ambito regionale includerà la disciplina di raccordo con la programmazione degli enti territoriali, ivi inclusa la pianificazione provinciale.

5.1.4. Modernizzazione delle Amministrazioni pubbliche e governance delle politiche di sviluppo: lezioni dall'esperienza 2000-2006 e obiettivi per il futuro

La Regione Sardegna ha la volontà di completare, anche avvalendosi di strumenti ed opportunità offerte dalla futura programmazione per lo sviluppo e la coesione, il processo di modernizzazione delle Amministrazioni pubbliche. Questa riforma avverrà anche sulla base delle lezioni che possono essere tratte dalla programmazione in corso.

Tale volontà nasce dal nuovo ruolo che i cittadini e le imprese chiedono alle Amministrazioni pubbliche: diventare un fattore di sviluppo favorendo attivamente condizioni infrastrutturali che determinano il vantaggio competitivo del territorio.

Il processo di modernizzazione dell'Amministrazione regionale non ha seguito un percorso parallelo all'avvio dei Programmi comunitari: nel primo triennio il cambiamento si è sviluppato in maniera lenta, interessando solo i servizi direttamente coinvolti nell'attuazione delle Misure; in seguito si è registrata una maggiore diffusione delle

conoscenze e delle metodologie europee grazie all'opportunità di integrare operazioni finanziate con i Fondi Strutturali e con i fondi ordinari di bilancio, grazie anche all'attività di partenariato in senso sia verticale che orizzontale, che ha determinato cambiamenti organizzativi e procedurali. Un'ulteriore accelerazione del processo è avvenuta con la valutazione di metà percorso.

Il **periodo di Programmazione 2000-2006** ha rappresentato per la Regione Sardegna un'occasione di nuove sfide e nuove opportunità sotto il profilo gestionale: la strategia è stata indirizzata al rafforzamento del contesto istituzionale favorendo processi di modernizzazione nella gestione amministrativa e di avanzamento delle riforme di settore.

La gestione del POR e dei PIC 2000-2006 si è rivelata inizialmente molto problematica sia per il mancato avvio di azioni di carattere strutturale propedeutiche all'attuazione del Programma, sia per la carenza di risorse umane assegnate ai Responsabili di Misura. A queste criticità si è aggiunto un sistema informatizzato per il monitoraggio non pienamente funzionante.

L'effetto combinato della carenza di risorse umane destinate alla gestione e al controllo della spesa e della minaccia del disimpegno automatico ha provocato una autoselezione che ha favorito le azioni più "efficienti", ovvero quelle che si basano su procedure consolidate che permettono alti tassi di spesa a fronte di un minore impegno di gestione, con un'attenzione ridotta nei confronti degli impatti sul sistema economico e sociale.

Le azioni maggiormente innovative, invece, sono state caratterizzate da un avvio lento, conseguenza inevitabile della necessità di definire e condividere le relative procedure di attuazione.

Pur con tali problemi, l'avanzamento istituzionale nell'Amministrazione è stato in questi anni rilevante: il monitoraggio, il controllo e la valutazione, che rappresentano alcuni dei principi base del metodo europeo hanno favorito il processo di modernizzazione della Pubblica Amministrazione in termini di verifica della qualità e efficacia degli investimenti.

A cinque anni dall'avvio del programma si può senz'altro affermare che tecniche di **monitoraggio**, rilevabilità dei dati, modalità di individuazione delle diverse tipologie di indicatori (finanziari, di realizzazione, di risultato) sono diventate patrimonio di una parte consistente dell'Amministrazione regionale direttamente e indirettamente coinvolta nella gestione dei Fondi Strutturali. Tali conoscenze sono state estese agli Enti Locali e ad altre istituzioni territoriali responsabili per l'attuazione dei progetti attraverso il monitoraggio, l'esperienza della progettazione integrata e la gestione diretta di alcuni Programmi comunitari (es: Interreg III A)

Si rileva peraltro la forte necessità, per il prossimo periodo di programmazione, di avere un **sistema unico di monitoraggio** per tutti gli interventi finanziati all'interno delle politiche di sviluppo; l'esperienza dell'attuale fase – caratterizzata da una pluralità di sistemi di monitoraggio afferenti ai vari strumenti finanziari – viene reputata non ottimale in una logica di intervento unico nell'economia.

Da ultimo, l'attuale esperienza con il programma MONIT – strumento che ha sicuramente rappresentato un importante passo avanti nella gestione, ma che ha anche evidenziato notevoli rigidità - evidenzia che il sistema di monitoraggio unico dovrà avere caratteristiche di flessibilità per permettere l'efficacia della sorveglianza e del controllo.

Le fasi di **controllo** e rendicontazione della spesa hanno risentito maggiormente della carenza di un'organizzazione funzionale all'attuazione dei Programmi: solo recentemente è stata completata la definizione dell'assetto organizzativo per la gestione e il controllo dei Programmi comunitari, anche attraverso la predisposizione di manuali finalizzati alla gestione dei sistemi di controllo di primo e di secondo livello.

Un altro aspetto sicuramente positivo dell'attuale periodo di programmazione dei Fondi Strutturali è rappresentato dal ricorso a **meccanismi premiali** collegati al raggiungimento di obiettivi di avanzamento istituzionale e gestionale. Il sistema sarà sicuramente da replicare nella prossima programmazione, scegliendo gli indicatori che privilegino l'innovazione, la *governance* e che siano legati a effettive responsabilità dei soggetti attuatori.

Nella attuale programmazione è stata riscontrata, rispetto al 1994-1999, una maggiore sensibilità verso le attività di **valutazione**. Insieme agli altri principi base del metodo europeo (coinvolgimento del settore privato, integrazione, concentrazione territoriale, partenariato e premialità), la valutazione ha contribuito a creare quel valore aggiunto della politica regionale di coesione comunitaria.

I risultati dell'analisi di metà percorso hanno consentito di migliorare il livello di aderenza dell'impostazione strategica dei Programmi alle esigenze e alle caratteristiche della regione attraverso l'individuazione degli obiettivi, delle strategie e degli strumenti più efficaci per favorire la coesione territoriale.

In secondo luogo, hanno indicato la necessità di intervenire sull'assetto organizzativo per il governo dell'attuazione, rafforzando la condivisione delle linee strategiche da parte dei soggetti responsabili e favorendo una più ampia partecipazione ai momenti decisionali.

La seconda fase di attuazione, caratterizzata da una maggiore alfabetizzazione della metodologia comunitaria, ha indotto l'Amministrazione a perseguire con coerenza e determinazione l'attuazione delle azioni più qualificanti sotto il profilo strategico, anche quando queste non rispondano alla caratteristica di efficienza nell'accezione anzidetta.

L'esperienza 2000-2006 conferma l'importanza della valutazione nella gestione dei Fondi Strutturali, e in particolare della valutazione *in itinere*, e suggerisce sia l'estensione del processo valutativo alla politica di coesione nazionale che una più ampia partecipazione alla valutazione di tutti gli attori coinvolti nel processo programmatico e attuativo.

Inoltre, si sono rivelate particolarmente utili le ricerche valutative su specifici settori o tematiche effettuate dal Valutatore indipendente nel corso dell'aggiornamento della valutazione intermedia, ricerche dei cui risultati si è fatto peraltro spesso ricorso in questo documento; si ritiene quindi opportuno fare un maggior ricorso a questi approfondimenti tematici anche nella fase di programmazione 2007-2013.

Va infine evidenziato che l'attuazione del POR – sulla base delle prescrizioni del QCS – ha portato la Regione Sardegna a dotarsi di diversi **piani e strategie di settore** che hanno permesso di migliorare il livello di attuazione degli interventi (risorse idriche, difesa del suolo, rifiuti, ricerca, trasporti, SI).

5.1.5. L'internalizzazione delle competenze

L'esperienza maturata con la gestione dei Fondi Strutturali ha determinato una ridefinizione di funzioni, ruoli e relazioni tra le diverse istituzioni pubbliche interessate, generando, anche a livello regionale, nuovi assetti organizzativi e nuove competenze.

La programmazione 2000-2006 ha contribuito in maniere determinate a questa ridefinizione, e le attività derivanti dall'applicazione delle disposizioni del QCS hanno favorito numerosi miglioramenti sia nell'approccio programmatico allo sviluppo che nella gestione e controllo della spesa pubblica. In particolare, la metodologia applicata all'elaborazione dei Programmi operativi, che si è basata sulla condivisione di strategie e obiettivi tra i diversi livelli istituzionali, sulla verifica della fattibilità degli investimenti, sull'informatizzazione dei sistemi di monitoraggio e di controllo, sulla standardizzazione delle procedure amministrative, ha determinato maggiore consapevolezza sui temi dell'informazione, gestione e valutazione degli investimenti pubblici.

L'istituzione dei nuovi assetti organizzativi e la creazione di nuove competenze sono stati supportati da numerose **attività formative e di affiancamento** indirizzate al personale dei Servizi dell'Amministrazione coinvolto nell'attuazione dei Programmi. In particolare è stata favorita l'acquisizione di conoscenze in materia di gestione, valutazione e controllo delle azioni cofinanziate dai Fondi strutturali connessa ai nuovi ruoli istituzionali richiesti: Autorità di Gestione, Autorità di Pagamento, Autorità Ambientale e per le Politiche di Genere, Responsabili di Misura. L'attività formativa non ha potuto però coprire alcuni ambiti di azione per via delle difficoltà legate alla carenza di personale; si è reso pertanto necessario accompagnare le innovazioni introdotte nel sistema organizzativo facendo ricorso all'Assistenza tecnica, alle Azioni di sistema del PON ATAS, e a professionalità esterne. Le opportunità del PON ATAS hanno favorito il consolidamento delle competenze in materia ambientale, delle politiche di genere e delle politiche del lavoro; con la misura specifica di assistenza tecnica del POR (7.1) sono state sostenute la diffusione delle competenze nell'ambito dell'attività di monitoraggio, il controllo e l'ammissibilità della spesa, la selezione e la valorizzazione degli indicatori di realizzazione.

Le sfide poste dalla programmazione 2007-2013 comportano esigenze strutturali che non possono essere coperte perennemente con il supporto di capitale umano esterno all'Amministrazione: pur nel rispetto dei vincoli e delle opportunità di cui le amministrazioni devono tener conto, occorre promuovere un graduale **processo d'internalizzazione delle competenze**.

Il processo, che verrà concretizzato in una programmazione puntuale dei fabbisogni di internalizzazione e che interesserà tutti i Dipartimenti dell'Amministrazione, dovrà valorizzare e mettere a sistema i ruoli, le competenze interne e le esperienze accumulate dalla Regione in tema di sviluppo delle risorse umane allo scopo di utilizzare in maniera integrata gli strumenti disponibili, con riferimento in particolare ai processi di selezione e reclutamento del personale, ai sistemi di valutazione e di progressione professionale, ai sistemi di formazione, ai quadri normativi e contrattuali.

Saranno utilizzati i modelli in atto ed eventuali nuovi modelli per l'attrazione, il rafforzamento, l'acquisizione delle competenze prevedendo l'utilizzo integrato di diversi strumenti come: patti formativi, proposte legislative, bandi di reclutamento, autoapprendimento assistito, costruzione di sistemi a rete tra i vari soggetti.

L'articolazione del **Piano regionale di internalizzazione** comprenderà:

- la definizione del quadro strategico di riferimento, in relazione al modello di governo adottato dalla Regione e ai cambiamenti delle politiche e dei regolamenti comunitari;
- la ricostruzione della mappa delle competenze. Questa si svolgerà mediante l'analisi dei processi di gestione dei Fondi comunitari, con l'individuazione delle competenze chiave da internalizzare, delle competenze attualmente esternalizzate che potrebbero essere riportate all'interno dell'Amministrazione ed eventualmente delle competenze oggi gestite internamente che potrebbero essere portate all'esterno; l'individuazione dei detentori e dei luoghi di accumulo delle competenze chiave con la verifica del livello di adeguatezza delle competenze attualmente esercitate dal personale regionale;
- la definizione delle competenze fondamentali per ogni tipologia di ruolo coinvolto, con l'indicazione delle metodologie più adatte e dei sistemi di verifica degli apprendimenti; la ricostruzione di procedure, strumenti e prodotti standardizzabili in grado di incorporare competenze operative in questo momento affidate alla discrezionalità di attori interni o esterni alla Regione e l'affidamento a sistemi informativi di parti dei processi ripetitivi e routinari in maniera da incorporare competenze nelle tecnologie. Questa ricostruzione si baserà su prodotti già realizzati dalle Assistenze Tecniche o nell'ambito delle Azioni di Sistema o messi a punto dagli Uffici nell'ambito dei loro processi lavorativi.

Il Piano sarà articolato in una serie di azioni che hanno i seguenti obiettivi da leggere e interpretare in modo "sinergico":

- attrarre competenze: integrare competenze manageriali e tecniche pregiate, aumentando l'attrattività che i ruoli interni alle istituzioni esercitano anche su altri ruoli aziendali. (rivedere la normativa contrattuale, individuare nuove modalità di reclutamento e di premialità, migliorare l'immagine esterna del lavoro pubblico);
- rafforzare le competenze chiave ed esternalizzare competenze periferiche: rafforzare le competenze chiave (competenze di governo per la Regione, di regolazione per le Province, di *governance* dello sviluppo locale per i Comuni) esternalizzando le competenze periferiche e assorbendo sapere dai fornitori qualificati;
- costruire reti di competenze interne alle amministrazioni o in partenariato con altre Amministrazioni per poter accedere a competenza senza averne la proprietà diretta, cioè attraverso processi di *networking*, di partenariato e di inclusione nel proprio sistema organizzativo di fonti di competenza appartenenti ad altre istituzioni pubbliche;
- incorporare le competenze in processi e strumenti con il supporto delle tecnologie: le competenze complesse non possono essere incorporate soltanto dalle persone, hanno necessità di disporre di processi organizzativi, di procedure amministrative, di strumenti gestionali, di infrastrutture tecnologiche, di reti digitali in grado di sostenere le decisioni e di rendere efficaci le attività.

5.1.6. Miglioramento dei meccanismi di partecipazione del sistema produttivo alle politiche di sviluppo e coesione

La piena ed efficace partecipazione del sistema produttivo, delle imprese e degli istituti di credito alle politiche di sviluppo e coesione va perseguita con una revisione approfondita

degli strumenti di orientamento, promozione ed incentivazione degli investimenti privati, nelle direzioni della selettività, dell'efficacia e dell'innovazione.

L'esperienza maturata durante il ciclo di programmazione 2000-2006 ha evidenziato l'esigenza di riformare il sistema regionale degli incentivi. Uno degli aspetti critici dell'attuale sistema è rappresentato dalla difficoltà di ottenere finanziamenti sul mercato del credito: le politiche regionali e nazionali finalizzate a promuovere gli investimenti imprenditoriali negli ultimi anni hanno determinato la nascita di un mercato degli incentivi nel quale il sistema creditizio ha assunto spesso il ruolo di semplice gestore degli strumenti agevolativi.

Altro aspetto critico è rappresentato dall'inadeguatezza degli strumenti attivati rispetto all'esigenza di favorire l'integrazione dell'offerta.

Per il periodo 2007-2013 è pertanto necessario individuare strumenti che massimizzino il **ruolo del sistema creditizio nei processi di investimento** e favoriscano lo sviluppo di servizi di consulenza strategica per impostare progetti innovativi e competitivi. Gli strumenti di agevolazione dovranno pertanto affrontare i fallimenti del mercato con un approccio globale che guardi all'impresa nel suo complesso di relazioni interne ed esterne.

Gli obiettivi generali che l'azione regionale deve perseguire sono:

- rendere più competitivo il sistema dell'offerta e riorientare la domanda verso investimenti innovativi che favoriscano lo sviluppo e la produzione di beni e servizi anche in forma aggregata e un orientamento ai mercati internazionali;
- stimolare la domanda da parte di nuovi soggetti per favorire l'inclusione sociale e l'autoimpiego.

L'azione regionale supporterà prevalentemente strumenti come prestiti, fondi di garanzia, strumenti convertibili, capitale di rischio, strumenti per il trasferimento tecnologico e la creazione di contatti tra le PMI e le istituzioni del mondo della ricerca nonché strumenti per il sostegno all'offerta finalizzati a creare e potenziare servizi collettivi a favore delle PMI.

Gli strumenti a fondo perduto favoriranno la nascita di nuove imprese nei settori maggiormente innovativi o processi d'innovazione nell'ambito di specifiche filiere produttive.

Per garantire omogeneità programmatica all'intervento regionale e per favorire una maggiore trasparenza ed efficienza operativa dell'azione amministrativa, la Regione adotterà un programma di interventi strutturato per assi e misure.

5.2. Il partenariato

5.2.1. Lezioni dall'esperienza 2000-2006

L'attuazione del principio di partenariato nelle politiche di sviluppo e coesione della Sardegna, nel periodo 2000-2006, è stata rilevante ed appare rafforzata rispetto al passato.

La concertazione ha caratterizzato le scelte più importanti della programmazione in corso, soprattutto a partire dalla seconda metà del 2003, quando sono stati intensificati i momenti di confronto e resi più strutturati i meccanismi di partecipazione. Il confronto con i partner ha riguardato fra l'altro le direttrici della riprogrammazione e la revisione strategica del POR, le esigenze di miglioramento del sistema di gestione e monitoraggio del POR, l'informazione, l'attuazione della nuova fase di progettazione integrata.

L'impegno regionale è di confermare ed accrescere il coinvolgimento di tutti livelli decisionali ed operativi necessari alla programmazione e gestione delle politiche di sviluppo e coesione, così come di tutte le istanze territoriali in grado di contribuire al successo di programmi e progetti di sviluppo.

Fra gli strumenti per dare seguito a questo impegno ricadono la revisione delle stesse modalità di progettazione ed attuazione delle iniziative di sviluppo, nella direzione del decentramento e della territorialità; il rafforzamento e l'estensione degli strumenti di confronto partenariale; l'inclusione nelle partnership territoriali di settori di avanguardia ed attori chiave per lo sviluppo, come banche, Università, Centri di Ricerca; la crescita e l'allargamento del confronto politico e culturale fra i partner.

5.2.2. Modalità di coinvolgimento del partenariato istituzionale ed economico-sociale nella programmazione 2007-2013

La nuova amministrazione regionale ha apportato importanti innovazioni al metodo della programmazione economica territoriale attraverso l'apertura della Sardegna ad una nuova fase di rilancio della **Progettazione Integrata nel periodo 2004-2006**, caratterizzata dal pieno coinvolgimento del partenariato istituzionale ed economico sociale nell'individuazione dei fabbisogni del territorio, nella scelta delle metodologie e degli strumenti, nell'elaborazione e attuazione delle politiche di sviluppo atte a soddisfarli.

In particolare, l'intero processo in atto vede il coinvolgimento diretto e continuo, in tutte le fasi propedeutiche alla elaborazione dei progetti integrati, di organismi partenariali e tecnici che hanno funzioni e composizione definite in maniera tale da garantire che l'elaborazione dei progetti stessi possa basarsi sulle priorità e sui bisogni specifici del territorio.

Tale modello organizzativo si fonda su tre livelli di concertazione: il Tavolo di Partenariato Regionale, i Tavoli di Partenariato Provinciali e i Laboratori regionali e territoriali.

I **tavoli di partenariato** regionale e provinciali, quale sede di dialogo e confronto tra attori istituzionali (rappresentanti dell'Amministrazione Regionale, delle Province, degli Enti Locali, delle Comunità Montane) e socio-economici (rappresentanti imprenditoriali, sindacali, professionali) sono chiamati, ciascuno per la parte di propria competenza, a partecipare alla formulazione ed elaborazione delle linee strategiche di programmazione e progettazione integrata regionale e provinciale, concertandone i contenuti e procedendo alla loro approvazione finale.

Da tali linee strategiche discende poi la fase più operativa del processo demandata ai **laboratori di progettazione territoriale** che con l'ausilio di un gruppo di lavoro multidisciplinare, hanno il compito di coordinare ed accompagnare la formazione della progettualità regionale e territoriale, l'identificazione di credibili percorsi di sviluppo territoriale, la verifica della coerenza e della fattibilità delle operazioni proposte, il loro raccordo con la progettualità pregressa o in via di realizzazione.

Ciascuno di tali compiti è il risultato dell'espletamento di più fasi complesse e articolate, che possono essere riportate, ancorché sinteticamente, nel modo che segue:

- analisi del contesto territoriale: attraverso il coinvolgimento e l'ascolto di testimoni privilegiati, al fine di individuare le criticità e potenzialità dei territori, nonché le possibili prospettive progettuali;
- condivisione ed integrazione dei risultati dell'analisi del territorio: attraverso la realizzazione di forum territoriali e focus di approfondimento tematico con i principali attori locali;
- verifica e confronto con il partenariato istituzionale e socio-economico locale, per la definizione degli indirizzi strategici e per l'approvazione dei Progetti Integrati individuati dai Laboratori territoriali;
- valutazione e approvazione definitiva dei Progetti Integrati da parte del partenariato regionale e successivo avvio delle procedure di selezione delle singole operazioni.

La metodologia di coinvolgimento del partenariato nei processi di Progettazione Integrata è considerata dalla Regione Sardegna il modello per le future azioni di sviluppo locale nel periodo 2007-2013.

Infatti, la Progettazione Integrata rappresenta un importante momento di sperimentazione e messa a punto dei modelli organizzativi per individuare efficaci percorsi di coinvolgimento e partecipazione del partenariato ai processi decisionali nell'ambito delle politiche di sviluppo.

La metodologia stessa di Progettazione Integrata è individuata attraverso un processo di affinamento continuo attuato insieme ai diversi tavoli di partenariato.

Il metodo partenariale sperimentato con la Progettazione Integrata sta dando un notevole contributo all'individuazione dei Documenti strategici per la programmazione 2007-2013, ma soprattutto permetterà di individuare, durante la fase di attuazione, le azioni più rispondenti ai fabbisogni territoriali con una condivisione partenariale molto elevata.