



L'azione delle politiche a seguito di disastri naturali

AIUTARE LE REGIONI A SVILUPPARE RESILIENZA

Il caso dell'Abruzzo post terremoto



L'azione delle politiche a seguito di disastri naturali

AIUTARE LE REGIONI A SVILUPPARE RESILIENZA

Il caso dell'Abruzzo post terremoto

Il presente studio è pubblicato sotto la responsabilità del Segretario Generale dell'OCSE. Le opinioni espresse e le conclusioni raggiunte nel presente rapporto non corrispondono necessariamente a quelle dei governi dei Paesi membri dell'OCSE.

Il presente documento e ogni mappa geografica in esso contenuta non pregiudica lo status o la sovranità su ogni territorio, con riferimento alla delimitazione delle frontiere e dei confini internazionali e alla denominazione di ogni territorio, città o area.

Si prega di citare sempre la presente pubblicazione come riportato qui sotto:

OECD (2013), *L'azione delle politiche a seguito di disastri naturali: Aiutare le regioni a sviluppare resilienza – Il caso dell'Abruzzo post terremoto*, OECD Publishing.
<http://dx.doi.org/10.1787/9789264189621-it>

ISBN 978-92-64-18959-1 (print)

ISBN 978-92-64-18962-1 (PDF)

I dati concernenti Israele sono forniti dalle autorità israeliane competenti e sotto la responsabilità delle stesse. L'uso di tali dati dall'OCSE è senza pregiudizio per lo statuto delle Alture del Golan, di Gerusalemme Est e delle colonie di popolamento israeliane in Cisgiordania ai sensi del diritto internazionale.

Illustrazione di copertina: Cover © CRESA (Centro regionale di studi e ricerche economici e sociali).

Gli errata corrige delle pubblicazioni OCSE possono essere consultati sul sito: www.oecd.org/publishing/corrigenda.

© OECD 2013

Siete autorizzati a copiare, scaricare o stampare i contenuti OCSE per uso personale. Siete altresì autorizzati a usare estratti delle pubblicazioni, database e prodotti multimediali dell' OCSE nei vostri documenti per presentazioni, blog, siti web e materiale didattico, fermo restando che l'OCSE sia adeguatamente menzionata come fonte e detentrica del copyright. Tutte le richieste di pubblicazione per uso pubblico o commerciale e i diritti di traduzione devono essere trasmesse a rights@oecd.org. Le richieste di riproduzione di parte del materiale per uso pubblico o commerciale devono essere indirizzate direttamente al Copyright Clearance Center (CCC) all'indirizzo info@copyright.com o al *Centre français d'exploitation du droit de copie (CFC)* at contact@efcopies.com.

Prefazione

Sono innumerevoli le persone nel mondo che oggi vivono in zone a rischio di terremoti, uragani e inondazioni. I disastri naturali, per definizione, esercitano un impatto territoriale, danneggiando il capitale fisico delle aree colpite; nondimeno, rimangono raramente circoscritti entro i confini del luogo in cui si sono verificati. L'effetto dei disastri sull'economia e sulla società spesso esige risposte che coinvolgano risorse regionali e nazionali, capacità tecnica e organizzazione umana, così come cooperazione pubblica e privata.

La sfida che le amministrazioni si trovano ad affrontare a seguito di calamità naturali verte su come attuare una ricostruzione rapida, assicurando al contempo che il programma di investimenti rafforzi l'economia di lungo periodo della regione interessata. La ricostruzione offre l'opportunità di agire meglio: migliorare l'accesso ai servizi di assistenza sanitaria, accrescere la qualità dell'istruzione, potenziare le infrastrutture e così via.

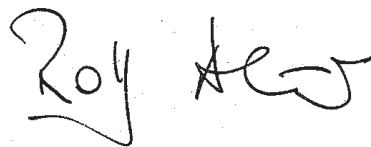
Il Rapporto *L'azione delle politiche a seguito di disastri naturali: aiutare le regioni a sviluppare resilienza* rappresenta il primo studio dell'OCSE sulle strategie multi-settoriali nelle regioni post disastro e fornisce raccomandazioni concrete sul come portare avanti l'impegno di ricostruzione in Abruzzo a seguito del terremoto che nel 2009 ha colpito L'Aquila (capoluogo di regione) e l'area circostante. Il presente Rapporto individua numerose priorità chiave sulle quali le amministrazioni nazionali e locali devono convergere per assicurare una visione strategica comune.

Forte di un dialogo incentrato sulle misure d'intervento in Abruzzo, durato oltre un anno, e sulle esperienze post disastro di Giappone, Nuova Zelanda, Turchia e Stati Uniti, il presente Rapporto offre preziosi spunti di riflessione per lo sviluppo regionale in aree vulnerabili a calamità naturali, da cui emergono due temi centrali:

- La necessità di un approccio globale che integri gli impegni di ricostruzione in una strategia coerente per lo sviluppo sociale ed economico, incentrato sul potenziale di lungo periodo e sulla creazione di occupazione nella regione interessata.
- Nuove forme di *governance* sono cruciali per mobilitare le comunità colpite e coordinare soggetti provenienti da livelli e strutture diversi, oltre che dai settori pubblico e privato.

Le otto raccomandazioni contenute in questo Rapporto possono divenire un benchmark per monitorare, tra i Paesi OCSE, le buone pratiche nell'attuazione delle politiche, con l'obiettivo di accrescere la resilienza e migliorare il benessere delle regioni e delle comunità locali.

Questo Rapporto è stato predisposto dalla Direzione OCSE per la *Governance* Pubblica e lo Sviluppo Territoriale, la cui *missione* è aiutare i governi, a tutti i livelli, a elaborare e attuare politiche strategiche, innovative e fondate su dati, al fine di rafforzare la *governance* pubblica, rispondere efficacemente alle sfide radicali a livello economico, sociale e ambientale, e tenere fede agli impegni assunti nei confronti dei cittadini.



Rolf Alter

Direttore, Governance Pubblica e Sviluppo
Territoriale

Ringraziamenti

Il Rapporto OCSE *L'azione delle Politiche a seguito di disastri naturali: aiutare le Regioni a sviluppare resilienza – Il caso dell'Abruzzo post terremoto* è stato predisposto dalla Direzione OCSE per la Governance Pubblica e lo Sviluppo Territoriale, con il supporto finanziario del Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica (DPS) del Ministero dello Sviluppo Economico italiano (Programma Operativo Nazionale “Governance e Assistenza Tecnica” FESR 2007-2013). Un ringraziamento speciale va a: Fabrizio Barca (Ministro per la Coesione Territoriale), la cui competenza e il cui coinvolgimento hanno apportato un prezioso contributo al presente studio; Sabina De Luca (Capo Dipartimento DPS) per la sua assistenza sulla Politica di Coesione Territoriale; e Flavia Terribile (DPS), che ha fornito osservazioni preziose nel corso dell'intero periodo di studio. Il Segretariato dell'OCSE desidera ringraziare il team locale del Comitato Abruzzo per la collaborazione a questo studio: Fabio Spinosa Pingue e Antonio Cappelli (Confindustria L'Aquila), Gianfranco Giorgi (CISL L'Aquila), Giuseppe D'Amico (Confindustria Abruzzo), Gianni Di Cesare (CGIL Abruzzo), Umberto Trasatti (CGIL L'Aquila), Maurizio Spina (CISL Abruzzo), Roberto Campo (UIL Abruzzo), Michele Lombardo (UIL L'Aquila). Un messaggio di ringraziamento va altresì rivolto alle molte persone e agli attori istituzionali dell'Aquila, dell'Abruzzo e di altre regioni italiane che hanno testimoniato apertura e disponibilità a partecipare a questo progetto.

Il Rapporto ha altresì beneficiato del contributo di esperti internazionali provenienti da Paesi recentemente colpiti da disastri naturali, quali: Paul Dalziel, Lincoln University (Nuova Zelanda); Emin Yaşar Demirci, Agenzia per lo Sviluppo dell'Anatolia Orientale (Turchia); Kazuko Ishigaki, Ministero del Territorio, Infrastrutture, Trasporti e Turismo (Giappone); e Allison Plyer, Great New Orleans Data Centre (Stati Uniti).

Il Rapporto *L'azione delle politiche a seguito di disastri naturali: aiutare le regioni a sviluppare resilienza – Il caso dell'Abruzzo post-terremoto* è il primo studio dell'OCSE sulle strategie transettoriali nelle regioni colpite da disastri naturali prodotto dalla Divisione per le Politiche di Sviluppo Regionale presso l'OCSE, sotto la direzione di Joaquim Oliveira Martins, Capo Divisione.

Il lavoro e il Rapporto sono stati condotti da un team OCSE coordinato da Monica Brezzi (OCSE) e composto da Lorenzo Allio (Allio-Rodrigo Consulting), Alberto Bazzucchi (CRESA), Claire Charbit (OCSE) e Paolo Veneri (OCSE), in collaborazione con un team internazionale di docenti universitari, che ha beneficiato del supporto finanziario del *Comitato Abruzzo* (Confindustria, CGIL, CISL e UIL), coordinato da Philip McCann (University of Groningen), con Alessandra Faggian (Ohio State University), Simona Iammarino (London School of Economics), Lelio Iapadre (Università dell'Aquila), Andrés Rodríguez-Pose (London School of Economics), Matthias Ruth (University of Maryland), Maria Savona (University of Sussex), Riccardo Scarpa (University of Waikato), Marco Valente (Università dell'Aquila) e Frank Vanclay (University of Groningen).

Il presente Rapporto ha inoltre ricevuto i preziosi contributi di Karen Maguire (OCSE) e Antonio Calafati (Università Politecnica delle Marche). Joanne Caddy (OCSE) ha condotto uno degli eventi della comunità locale organizzati per il presente studio e Valerio Mancini (Università di Teramo) ha predisposto le informazioni relative al processo partecipativo della comunità dell'Aquila a seguito del terremoto. I commenti editoriali sono a cura di Kate Lancaster e Carol Thornton e la messa a punto del Rapporto per la pubblicazione è opera di Erin Byrne e Gemma Sheen. Si ringraziano, inoltre, la Delegazione Italiana presso l'OCSE, la Sezione Linguistica Italiana (OCSE) e Rosetta Epifani (DPS) per la traduzione in italiano del Rapporto.

Indice dei contenuti

Acronimi e abbreviazioni	11
Sintesi	13
Valutazione e raccomandazioni	17
Capitolo 1 Tendenze regionali e sfide per lo sviluppo in Abruzzo	31
L'economia dell'Abruzzo.....	32
L'organizzazione territoriale della Regione Abruzzo	46
La Regione e il disastro naturale	57
Abruzzo verso il 2030: le sfide.....	60
Note	67
Riferimenti bibliografici.....	68
Capitolo 2 Governance rinnovata per una migliore politica regionale in Abruzzo	71
Introduzione: una strategia integrata di sviluppo regionale per l'Abruzzo	72
Rimodellare i rapporti territoriali	74
Risorse regionali e locali in ambito di programmazione strategica.....	79
Affrontare le sfide in materia di <i>governance</i>	86
Conclusioni e raccomandazioni principali	86
Nota	87
Riferimenti bibliografici.....	88
Allegato 2.A1	90
Allegato 2.A2	92
Capitolo 3 Processi decisionali aperti per la resilienza dell'Abruzzo	95
Introduzione	96
Il coinvolgimento della comunità nelle regioni post disastro.....	96
Il coinvolgimento della comunità dopo il terremoto del 2009 a L'Aquila.....	98
Verso una nuova <i>governance</i> di ricostruzione	99
La deliberazione democratica per un processo decisionale informato	101
Conclusioni e raccomandazioni principali	105
Note	106
Riferimenti bibliografici.....	107
Allegato 3.A1	108
Capitolo 4 Strategia di innovazione regionale	109
Introduzione	110
Potenziamento e ristrutturazione dell'economia regionale	111
Collegare le imprese.....	123
Competenze e occupazione	134
Conclusioni e raccomandazioni principali	140
Note	142
Riferimenti bibliografici.....	145

Capitolo 5 Migliorare l'utilizzo del patrimonio culturale e ambientale	149
Introduzione	150
Salvaguardia della natura e sviluppo regionale in Abruzzo	151
Migliorare e ampliare la produzione di beni e servizi turistici.....	154
Conclusioni e principali raccomandazioni sulle strategie politiche	162
Nota	162
Riferimenti bibliografici.....	163
Capitolo 6 Un'agenda per L'Aquila verso il 2030	165
Introduzione	166
L'Aquila, città della conoscenza: istruzione superiore e ricerca	168
L'Aquila, città intelligente	172
L'Aquila, città della creatività.....	180
L'Aquila, città aperta e inclusiva	183
Conclusioni e principali raccomandazioni	186
Note	189
Riferimenti bibliografici.....	190
Allegato 6.A1	196
Allegato 6.A2	205
Allegato 6.A3	219
Capitolo 7 Lezioni per l'elaborazione delle politiche nelle regioni post disastro	223

Tabelle

Tabella 1.1. Valori delle variabili legate all'innovazione in Abruzzo, Italia e area OCSE; ultimi anni disponibili.....	39
Tabella 1.2. Bilancia commerciale in beni e servizi in % del PIL (media 1995-2005).....	45
Tabella 1.3. Numero di comuni abruzzesi differenziato per classi di altitudine e tassi di crescita demografica, 1951-2010.....	49
Tabella 1.4. Sistemi locali del lavoro dell'Abruzzo: statistiche socioeconomiche di base	51
Tabella 1.5. Minacce, implicazioni e sfide in Abruzzo	64
Tabella 2.1. Tipologia di politiche nazionali di fusione municipale	77
Tabella 2.2. Numero di leggi e norme regionali in vigore (al 31 dicembre 2008).....	84
Tabella 2.3. Priorità chiave e disposizioni in materia di <i>governance</i> per superare le sfide.....	86
Tabella 4.1. Punti di forza, punti deboli, opportunità e minacce del sistema di innovazione abruzzese.	111
Tabella 4.2. Creazione di un sistema d'informazione regionale efficace e di <i>policy intelligence</i>	118
Tabella 4.3. Poli di innovazione regionali in Abruzzo	121
Tabella 4.4. Tipologie di legami di collaborazione università-aziende.....	130
Tabella 4.5. Numero di student iscritti ai corsi universitari, per università	131

Figure

Figura 1.1. Mappa amministrativa della Regione Abruzzo	33
Figura 1.2. Dinamiche occupazionali nel settore industriale (inclusa l'edilizia), 1951-2007.....	34
Figura 1.3. Principali indicatori economici in Abruzzo e in Italia rispetto all'area OCSE.....	35
Figura 1.4. Tassi di disoccupazione in Abruzzo, rispetto al tasso medio in Italia e nelle regioni OCSE	35
Figura 1.5. Percentuale di occupazione nel comparto industrial (ad esclusione dell'edilizia), 2011	36

Figura 1.6. Specializzazioni settoriali nella Regione Abruzzo	37
Figura 1.7. Percentuali di occupazione per dimensione aziendale in Italia, Abruzzo e sue province, 2009	38
Figura 1.8. Occupazione nei servizi orientati alla conoscenza, 2008	40
Figura 1.9. Collegamento geografico attraverso i brevetti congiunti tra inventori	41
Figura 1.10. Quota dell’Abruzzo sulle esportazioni italiane per settore	43
Figura 1.11. Tasso di apertura agli IDE per Regione, 2010	44
Figura 1.12. Percentuale di stranieri sul totale della popolazione residente, 2003-2011	46
Figura 1.13. Numero medio di abitanti nei comuni	47
Figura 1.14. Distribuzione per dimensione dei comuni con meno di 10 000 abitanti	48
Figura 1.15. Mappatura dei sistemi locali del lavoro (SLL) in Abruzzo	50
Figura 1.16. Densità e tassi di crescita demografica degli sistemi locali del lavoro dell’Abruzzo, 2001-2010	52
Figura 1.17. Densità di popolazione negli sistemi locali del lavoro dell’Abruzzo, 2010	53
Figura 1.18. Tasso di crescita della popolazione (1951-2010): sistemi locali del lavoro e rispettivi comuni <i>core</i>	54
Figura 1.19. Flussi di pendolarismo tra i principali sistemi locali nella Regione Abruzzo	56
Figura 1.20. Comuni del “cratere”, suddivisi per sistemi locali	58
Figura 1.21. Comuni del “cratere”, a eccezione di L’Aquila	59
Figura 2.1. Indice UE sulla qualità dell’amministrazione: percezione dei cittadini	80
Figura 2.2. Mappatura istituzionale (QSN, 2007-13; PAR FAS Abruzzo, 2007-2013)	85
Figura 3.1. Partecipazione pubblica	97
Figura 3.2. Partecipazione al processo decisionale collettivo	100
Figura 3.3. Canali di informazione sulle scelte di ricostruzione	101
Figura 4.1. Rappresentazione stilizzata delle complementarità settoriali e tecnologiche	112
Figura 4.2. Organizzazione e funzioni principali di Abruzzo Sviluppo	116
Figura 4.3. Attori del sistema di innovazione regionale abruzzese	117
Figura 4.4. Collegamenti tra i sistemi di innovazione regionale: dal micro al medio	123
Figura 4.5. Sistema di innovazione regionale: tipologia dei collegamenti esterni ed interni	124
Figura 5.1. Parchi naturali in Abruzzo	152
Figura 6.1. Quale slogan sceglieresti per rilanciare L’Aquila?	169
Figura 6.2. Obiettivi per l’Agenda “città intelligente” – L’Aquila	174
Figura 6.3. Ambiti di maggiore importanza per orientare le politiche di sviluppo per L’Aquila	186

Acronimi e abbreviazioni

AFU	Area Funzionale Urbana
APQ	Accordi di Programma Quadro
BEI	Banca Europea per gli Investimenti
CasMez	Cassa per il Mezzogiorno
CE	Commissione Europea
CIPE	Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica
CUSR	Conferenza Unificata Stato-Regioni
FAS	Fondo per le Aree Sottoutilizzate
GIS	Geographical information system
GSSI	Gran Sasso Science Institute
HMT	Manifattura ad alta e medio-alta tecnologia
ICE	Istituto nazionale per il Commercio Estero
IDE	Investimenti Diretti Esteri
INFN	Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
ISTAT	Istituto Nazionale di Statistica
PIL	Prodotto Interno Lordo
PMI	Piccole e Medie Imprese
PPP	Partenariato Pubblico-Privato
QSN	Quadro Strategico Nazionale
R&S	Ricerca e Sviluppo
SLL	Sistemi locali di lavoro
TIC	Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione
UE	Unione Europea

Sintesi

Il 6 aprile 2009 l’Abruzzo è stato colpito da un terremoto devastante con epicentro nel capoluogo di regione, L’Aquila. Oltre ad aver causato sofferenze personali terribili, inclusa la morte di 309 persone, il sisma ha provocato un forte choc economico, distruggendo il centro storico di L’Aquila, disgregando il tessuto sociale e compromettendo le prospettive di crescita di lungo periodo di una regione già vulnerabile.

L’OCSE ha coadiuvato il Governo italiano nell’elaborazione di una strategia volta al rilancio dell’economia abruzzese a seguito del sisma. Il presente Rapporto offre proposte per favorire la sostenibilità dell’economia locale e opzioni strategiche affinché la regione si risollevi dal disastro e ne emerga più forte di prima.

Il Rapporto prende spunto dall’esperienza di altre regioni OCSE nelle quali calamità naturali abbiano indotto il ripensamento del modello di sviluppo o in cui il declino di lungo periodo abbia reso indispensabile una nuova riflessione, e delinea linee guida comuni per altre regioni OCSE. Il Rapporto contribuisce altresì a disegnare strategie di prevenzione attraverso un’analisi approfondita delle varie componenti delle politiche per la ripresa. Tali esperienze comuni offrono lezioni preziose alle amministrazioni, ai governanti, agli *opinion leader* e alle comunità locali che necessitano di opzioni e strumenti per attuare cambiamenti nelle rispettive località. Tali linee guida offrono altresì ai Paesi un quadro per il monitoraggio di esperienze e buone pratiche volte all’elaborazione di politiche a seguito di eventi calamitosi.

Risultati chiave

Sin dagli anni ’90 l’Abruzzo registra un calo della crescita economica e una riduzione dei sussidi nazionali e comunitari, a cui si associa il fenomeno dell’invecchiamento demografico e dell’emigrazione dalle zone rurali. Se l’Abruzzo intende riacquisire competitività a livello globale, diventa urgente potenziare le attività ad alta intensità di conoscenza nell’ambito del settore manifatturiero abruzzese.

Le università e gli enti di ricerca svolgono un ruolo chiave per una ripresa duratura nelle regioni post disastro. Per L’Aquila, ciò implica sfruttare appieno il potenziale della sua Università e di altri enti di istruzione e ricerca per generare reddito e occupazione.

Lo choc del sisma e il periodo immediatamente successivo possono essere percepiti come un’opportunità per l’Abruzzo di superare la propria storica frammentazione amministrativa, istituzionale ed economica. Una *governance* rinnovata dovrà favorire la condivisione di informazioni e la messa a punto di incentivi efficaci per rafforzare la coerenza dell’azione pubblica tra i responsabili locali.

Nei tre anni successivi al sisma, il coinvolgimento della comunità nelle scelte strategiche per il futuro dell’Aquila è risultato molto modesto, peggiorando così la frammentazione sociale e acuendo la sfiducia verso le istituzioni locali. Le esperienze in campo internazionale dimostrano come il coinvolgimento delle comunità nei processi

partecipativi e deliberativi svolga un ruolo importante nelle regioni post disastro, aiutando i governanti a formulare una visione strategica per favorire un nuovo sviluppo e a garantire che le soluzioni adottate ben si adattino alle specificità locali, generando così il senso di appartenenza alla comunità.

Raccomandazioni chiave

L'OCSE raccomanda all'Abruzzo di elaborare una strategia integrata per un nuovo sviluppo che rafforzi il dialogo tra *stakeholder* ed elevi il profilo delle riforme necessarie e la qualità delle decisioni. Tale strategia dovrebbe coprire quattro aree chiave:

Governance regionale

- Favorire la cooperazione intermunicipale per migliorare l'erogazione dei servizi nei comuni di piccole dimensioni e valorizzare le iniziative regionali per le attività e gli investimenti tesi all'innovazione.
- Favorire la deliberazione pubblica coinvolgendo la società civile e il settore privato, quale componente stabile della strategia di sviluppo regionale e della sua attuazione.
- Migliorare l'accessibilità e la qualità delle informazioni sui criteri di ricostruzione e di spesa per ripristinare la fiducia nelle istituzioni e aumentare l'efficienza della spesa pubblica. Far uso della valutazione delle politiche e concentrarsi sui risultati per rafforzare la capacità delle amministrazioni locali.

Strategia di innovazione regionale

- Prioritizzare i poli di innovazione regionale così da rafforzare quelli più innovativi, potenziare le tecnologie esistenti e diversificare la base di conoscenza.
- Facilitare i legami interaziendali tra multinazionali e PMI, nonché i rapporti tra queste e le università.
- Valorizzare le competenze e allineare quelle di livello intermedio alle esigenze del mercato del lavoro accrescendo la formazione professionale.

Patrimonio culturale e ambientale

- Integrare la gestione del patrimonio naturale e culturale nei progetti di sviluppo regionale.
- Migliorare e ampliare l'offerta di prodotti e servizi turistici legata alle risorse naturali e al patrimonio culturale della regione Abruzzo.

Il nuovo sviluppo de L'Aquila post terremoto

- Trasformare L'Aquila in una "città della conoscenza", innalzando la quota di studenti residenti, concentrandosi sull'eccellenza della ricerca nel campo delle scienze di base e naturali e dell'ingegneria e rafforzando i collegamenti tra i centri di ricerca, le istituzioni culturali e le aziende locali.

- Valorizzare l'attrattività della città, promuovendo servizi chiave innovativi per l'efficienza energetica, la mobilità sostenibile, l'erogazione di servizi sanitari e la condivisione di informazioni.
- Sfruttare la ricostruzione del suo centro storico per trasformare L'Aquila in una "città creativa", che favorisca l'offerta culturale e commerciale per investitori e imprenditori creativi (arte, design, media, marketing, soluzioni di ingegneria avanzata, restauro, ecc.).
- Mettere a punto un indice partecipativo del benessere al fine di monitorare il progresso della società e i risultati in ambito di ripresa.

Valutazione e raccomandazioni

Resilienza e sviluppo regionale di lungo periodo

Il 6 aprile 2009, un'area rilevante dell'Abruzzo – circa il 10.8% della popolazione e il 22% del territorio – è stata colpita da un devastante terremoto (magnitudo 6.3), con epicentro L'Aquila, città di circa 70 000 abitanti e capoluogo regionale. Il sisma ha inflitto uno choc economico devastante alla regione, causando la morte di ben 309 persone, distruggendo il centro storico de L'Aquila e disgregando il tessuto sociale ed economico. Dopo un simile disastro, cosa fa una regione per riprendersi e andare avanti più forte di prima?

L'Abruzzo è una regione relativamente poco popolata (1.3 milioni di abitanti), che si estende sulla frangia settentrionale del Mezzogiorno, una macroregione che dagli anni '50 è destinataria di aiuti a livello nazionale ed europeo per la persistente performance economica al di sotto della media. Tra le regioni del Mezzogiorno, l'Abruzzo era già quella più sviluppata negli anni '50 e oggi continua a registrare il reddito pro capite più elevato. Nel decennio precedente il terremoto del 2009, tuttavia, la sua economia aveva subito un rallentamento, con un tasso di crescita inferiore rispetto al resto del Paese e all'area OCSE; la disoccupazione, in crescita, nel 2011 aveva raggiunto un tasso pari a 8.5%, attestandosi al di sopra della media nazionale e OCSE.

La magnitudine dello choc del sisma, gli effetti economici e istituzionali che questo ha provocato, nonché l'andamento dell'economia regionale, rendono l'Abruzzo un caso particolarmente interessante per rispondere a un interrogativo che riveste un'importanza generale per tutte le “regioni post disastro”, ovvero la resilienza dei sistemi regionali. La resilienza di un sistema regionale è qui definita come la capacità di sopportare e di risollevarsi da choc esterni e avversi, attraverso processi di adeguamento che ripristinino o migliorino le precedenti condizioni del sistema. Ne consegue che un grado sufficientemente elevato di resilienza è essenziale per mantenere o accrescere il benessere di lungo periodo nei luoghi esposti a minacce di calamità naturali, il cui verificarsi può improvvisamente richiedere nuova allocazione delle risorse ed esigere il passaggio a un nuovo modello di sviluppo.

Il presente Rapporto affronta altresì la questione di come sviluppare la resilienza, ovvero come aiutare una comunità a diventare meno vulnerabile agli choc esterni, così da conseguire un migliore standard di vita nel lungo periodo. La resilienza di un sistema regionale dipende sicuramente dalla capacità dei soggetti privati – famiglie e imprese – di concepire e implementare adeguate strategie di adattamento. Tuttavia il ruolo delle autorità pubbliche è, in particolare il controllo su bilanci e sviluppo istituzionale è, altresì, di estrema importanza. Di conseguenza, la resilienza di una regione dipende profondamente dalla qualità delle risposte provenienti dai soggetti privati e pubblici agli choc sociali o naturali. Come sottolineato dal presente Rapporto, la risposta delle politiche ai disastri naturali richiede, pertanto, una *governance* adeguata, basata sul coinvolgimento e la partecipazione della comunità interessata, per affrontare i complessi effetti redistributivi di lunga durata innescati dall'evento calamitoso.

Un disastro naturale ha, per definizione, un impatto sul territorio, distruggendo o danneggiando il capitale fisico di un'area e il suo tessuto sociale; nondimeno, le calamità raramente rimangono circoscritte entro i confini della zona in cui si sono verificate e richiedono altresì risposte che coinvolgano risorse, capacità e organizzazione sia a livello regionale che nazionale. L'analisi del grado di resilienza di regioni esposte a rischi di catastrofi naturali o, successivamente al verificarsi di disastri, esige dunque la messa a punto di politiche place-based.

Come la maggior parte dei disastri naturali, il sisma del 2009 assume una specifica dimensione regionale. L'Abruzzo è oggi una regione post disastro sia da una prospettiva economica, giacché il sisma ha distrutto una parte significativa del suo capitale fisico e dei processi economici, sia da un punto di vista istituzionale, poiché le amministrazioni regionali in Italia hanno la responsabilità di valutare e controbilanciare l'impatto locale degli choc sociali o naturali facendo affidamento sulle proprie risorse finanziarie e organizzative. Per quanto la ricostruzione fisica ed economica de L'Aquila e di tutti gli altri comuni colpiti dal sisma debba avvalersi anche del sostegno del governo centrale, l'ammontare delle risorse finanziarie e organizzative necessarie all'Abruzzo potrà rivelarsi cospicuo, influenzando sull'economia dell'intera regione. Da questo punto di vista, è giustificato descrivere tutto l'Abruzzo come regione post disastro e non circoscrivere tale definizione all'area direttamente colpita dal sisma.

Sono quattro le problematiche affrontate nel presente Rapporto per sviluppare la resilienza di una regione post disastro:

- In primo luogo, la questione della ripartizione del costo sociale della calamità naturale tra livelli locali, regionali e nazionali. La complessità di questa problematica dipende dall'intensità dello choc, nonché dal quadro istituzionale di ciascun Paese. Nel caso dell'Abruzzo, ad esempio, e a differenza dei terremoti in Italia negli ultimi decenni, un grande centro storico (quello de L'Aquila) di eccezionale valore architettonico e storico è andato distrutto. Gli attori privati e pubblici devono affrontare uno dei massimi sforzi di ricostruzione fisica in Italia da un secolo a questa parte. Il compito va ben al di là della capacità finanziaria e organizzativa della Regione Abruzzo. Sono numerose le altre regioni post disastro che, nell'area OCSE, affrontano il problema di essere sopraffatte dalla scala delle calamità che le hanno colpite, di gran lunga superiore alla loro capacità di reazione.
- In secondo luogo, la questione dell'effetto complessivo netto sulla competitività di un'area colpita da disastro naturale. In effetti, la politica di ricostruzione fisica ed economica può mutare profondamente gli "incentivi economici" radicati nell'area. Le amministrazioni nazionali e regionali devono individuare e attuare un nuovo quadro per consentire la riqualificazione delle aziende esistenti, attrarre nuove imprese e favorire occupazione così da sostenere la ripresa.
- In terzo luogo, il caso di regioni colpite da disastro e che già in precedenza registravano un'economia sofferente: in circostanze simili, l'evento avverso può fungere da catalizzatore per comprendere quali siano le scelte strategiche disponibili per rompere con il passato percorso di sviluppo e, in ultima istanza, imboccare nuovamente la strada della crescita economica.
- Infine, poiché la piena ripresa da un disastro naturale richiede del tempo, i *policy maker* dovranno altresì individuare le azioni che presentano il maggiore potenziale di impatto rapido sull'economia e sulla società, di pari passo ai tentativi di ripresa della regione.

Una vasta letteratura è disponibile sugli studi delle calamità e tratta le questioni legate al trauma vissuto dalle comunità nei momenti immediatamente successivi al disastro (Benson e Twigg 2007; Rodriguez et al., 2007). Tuttavia tali problematiche esulano dall'ambito del

presente Rapporto. Similmente, il Rapporto non prende in esame le questioni riguardanti la ricostruzione fisica. Si identificano, piuttosto, le buone pratiche per l'elaborazione delle politiche nel periodo post disastro, per lo sviluppo di lungo periodo, in particolare per le regioni che già affrontano sfide economiche. Il Rapporto prende altresì in esame le modalità con cui tali regioni possono imboccare nuovamente la strada della crescita a seguito di uno choc significativo.

Infine, gli choc esterni discussi nel Rapporto sono riferiti alle catastrofi naturali. Regioni diverse, dell'area OCSE e non, sono suscettibili a forme diverse di disastri naturali, quali terremoti, cicloni, inondazioni, uragani, incendi boschivi, carenze d'acqua e siccità. Tuttavia, molte delle problematiche di *governance* e delle strategie discusse nel presente Rapporto forniscono importanti indicazioni a regioni non particolarmente esposte a disastri naturali ma potenzialmente vulnerabili ad altri tipi di choc, inclusi quelli economici associati alla globalizzazione (chiusura di grandi fabbriche; crollo dei sistemi di produzione locali; o perdita di opportunità commerciali). I Paesi OCSE troveranno, nel presente Rapporto, numerose raccomandazioni per aiutare le regioni a gestire choc esterni di gran lunga superiori alla capacità di controllo delle amministrazioni locali. Il Capitolo 7 delinea otto raccomandazioni guida per sviluppare la resilienza delle regioni a seguito di un disastro naturale.

Il terremoto del 2009 in Abruzzo

Il terremoto del 6 aprile 2009 ha colpito il capoluogo di L'Aquila e altri 56 comuni nella zona centro-occidentale della Regione, un'area definita "cratere" che copre circa il 22% della superficie totale regionale. Il sisma ha provocato 309 vittime e il dislocamento di circa 67 500 persone sulle 140 000 che risiedevano nella zona. Gran parte dei danni si sono concentrati a L'Aquila, che da sola comprende circa la metà della popolazione del cratere.

Sono stati danneggiati circa 37 000 edifici, di cui 1 000 pubblici, 2 000 di valore storico o architettonico e 34 000 abitazioni private. Il rinomato centro storico di L'Aquila è stato gravemente colpito e la sua ricostruzione si è dimostrata complessa. Sono stati spesi circa EUR 3 miliardi per la gestione dell'emergenza post sisma; altri EUR 8 miliardi sono stati stanziati per la ricostruzione fisica degli edifici pubblici e privati. Sono stati altresì previsti ulteriori costi sotto forma di sgravi fiscali, esenzioni d'imposta e altri servizi.

Valutazione socio-economica economica dell'Abruzzo

Il sisma del 2009 ha danneggiato gravemente 57 comuni, tra cui L'Aquila, causato il trasferimento di oltre 67 000 persone e compromesso 37 000 edifici. Sono stati spesi circa EUR 3 miliardi per la gestione dell'emergenza e altri EUR 8 miliardi sono stati stanziati per la ricostruzione degli edifici pubblici e privati.

Oltre all'impatto economico del sisma, occorre ricordare quattro importanti mutamenti avvenuti negli ultimi anni nel contesto economico e istituzionale dell'Abruzzo:

- In primo luogo, dal 1999 la Regione Abruzzo non è più beneficiaria degli ingenti aiuti nazionali e comunitari legati alla Politica di Coesione europea destinati alle regioni "Obiettivo 1" che avevano precedentemente plasmato il suo comportamento strategico e, di conseguenza, l'economia e la società dell'Abruzzo nei decenni passati. La riduzione di risorse destinate ad investimenti e incentivi pubblici ha radicalmente modificato i vantaggi localizzativi che, in passato, avevano incoraggiato la crescita economica esogena ed endogena e ora promette di segnare una nuova fase nella storia economica della regione.

- In secondo luogo, dalla crisi economica globale del 2008, le risorse finanziarie a disposizione delle autorità locali hanno subito una brusca flessione a causa delle politiche di stabilizzazione in atto per finanziare il debito pubblico italiano. I limiti alla spesa pubblica comprendono altresì le misure di riallocazione del bilancio tra i capitoli di spesa con effetti differenziati a livello locale.
- In terzo luogo, nel corso del decennio passato, l'economia italiana è stata caratterizzata dalla stagnazione, influenzando negativamente e significativamente la performance economica dell'Abruzzo, con la riduzione della sua domanda interna. Similmente alla maggior parte delle economie europee, nel breve termine non è previsto alcun aumento significativo nel tasso di crescita dell'economia italiana.
- In quarto luogo, l'accresciuta internazionalizzazione dei mercati europei ed italiani, che ha seguito l'introduzione del mercato unico e della moneta comune, ha esercitato un'ulteriore pressione sull'economia locale abruzzese e, in particolare, sul suo settore manifatturiero, mutando la propria base competitiva. Questo è un tema di rilevanza notevole per una regione che, in conseguenza degli incentivi pubblici erogati sin dagli anni '50, ospita svariate imprese multinazionali. Tali aziende sono orientate a valutare i vantaggi localizzativi delle loro operazioni su una scala globale, il che esercita un impatto notevole sulle piccole e medie imprese nei tradizionali settori manifatturieri.

Le conseguenze degli choc istituzionali, economici e naturali brevemente descritte poc'anzi necessitano di essere prese in considerazione nell'analisi sulla resilienza della regione Abruzzo e la sua traiettoria di sviluppo di lungo periodo. L'Abruzzo deve, in effetti, affrontare quattro principali minacce derivanti dall'effetto delle turbolenze economiche di lungo periodo e dal sisma del 2009.

- Settore manifatturiero in calo. La globalizzazione e un'accresciuta concorrenza internazionale, unitamente a ridotti aiuti economici esterni mettono sotto pressione la base manifatturiera dell'economia regionale, sia in termini di occupazione totale che di produttività. È stato, di conseguenza, difficoltoso per l'Abruzzo mantenere o migliorare l'attuale performance manifatturiera, il che non sarà facilmente compensabile dal dinamismo degli altri settori, quali il turismo, i servizi del terziario avanzato e l'agricoltura, a prescindere dalla stima realistica del loro potenziale di espansione nel corso del prossimo decennio. Un settore manifatturiero in calo potrebbe facilmente causare un ulteriore declino economico dell'Abruzzo.
- Crescente polarizzazione territoriale. Dagli anni '60, l'Abruzzo registra un'estrema polarizzazione: solo 5 dei suoi 19 "sistemi economici locali" hanno registrato una crescita demografica. La presenza di aree rurali e montagnose, nonché la dimensione relativamente ridotta degli agglomerati urbani, sono altresì all'origine dell'emigrazione dei giovani dalla regione. L'esito economico negativo più importante della polarizzazione territoriale in una regione montagnosa come l'Abruzzo consiste nell'ammontare di capitale fisico, culturale, ecologico, umano e relazionale ("capitale territoriale") che è rimasto inutilizzato e ha pertanto intrapreso la via del declino. Ostacolando o lasciando inutilizzati elementi importanti del capitale locale, la polarizzazione territoriale riduce sostanzialmente il potenziale contributo dell'agricoltura e del turismo all'economia locale.
- Ridotta attrattiva delle aree urbane. Le grandi aree urbane dell'Abruzzo e, in particolare, quella ricostruita de L'Aquila dovrebbero potenziare la propria efficienza energetica e mobilità sostenibile, in quanto le esigenze di comunità vitali, sicure e attraenti sono sempre più determinanti nella scelta dei luoghi nei quali le persone e le imprese scelgono di stabilirsi. L'incapacità di tenere il passo con le aspettative dei residenti e dei turisti in termini di qualità

urbana diminuirà gradualmente l'attrattività delle città e caleranno gli investimenti e il grado di innovazione.

- Limitata generazione e trasmissione di conoscenze. La conoscenza è un fattore centrale della crescita economica e del potenziale di sviluppo di tutte le economie avanzate. Le regioni di maggior successo sono quelle che meglio mobilitano tutte le rispettive risorse locali in termini di conoscenza per trainare al massimo lo sviluppo locale e regionale. In particolare, l'investimento nel capitale umano pare rappresentare uno degli elementi più solidi a sostegno della crescita in tutte le tipologie di regione. Gli aumenti di produttività dipendono dalla presenza di lavoratori qualificati nonché dal miglior utilizzo delle rispettive competenze e della conoscenza generata nel dato luogo o altrove (OCSE, 2011). Affinché le regioni raggiungano il rispettivo potenziale di sviluppo, è essenziale predisporre strutture istituzionali e di *governance* così che la conoscenza fluisca quanto più liberamente ed efficacemente attraverso l'intera regione e sia utilizzata in modo quanto più efficace possibile da parte della totalità degli attori. L'apertura, il coinvolgimento, il coordinamento e la cooperazione sono elementi chiave di sistemi regionali resilienti.

Principali raccomandazioni per l'attuazione di una strategia integrata di sviluppo regionale in Abruzzo

L'elaborazione di un'efficace strategia di sviluppo per l'Abruzzo e per il territorio colpito dal terremoto del 2009 richiede una nuova visione e un ripensamento del potenziale regionale. L'urgenza di una tale riflessione scaturisce non soltanto dall'impatto del sisma, ma anche dal lungo e lento declino economico che ha coinvolto la regione nel decennio precedente. In questo contesto, l'Abruzzo deve concentrarsi sulle risorse locali per costruire una propria strategia di sviluppo e, nel contempo, accrescere l'apertura del sistema regionale per attrarre un maggior numero di imprenditori, immigrati, studenti e capitale esterno. Ciò incoraggia lo sviluppo economico e migliora la qualità della vita. La strategia integrata di sviluppo, presentata in questo Rapporto, può, pertanto, costituire un utile quadro per l'elaborazione delle politiche di lungo periodo dell'Abruzzo.

La strategia di sviluppo regionale descritta nel presente Rapporto costituisce per l'Abruzzo un quadro d'azione unico, integrato e olistico, composto da quattro pilastri collegati tra loro e descritti più avanti: migliorare la *governance* regionale, attuare una strategia di innovazione regionale, migliorare l'utilizzo del patrimonio culturale e ambientale e accrescere l'attrattività delle città attraverso tecnologie volte a fornire servizi di qualità. I quattro pilastri presentano sinergie: un processo decisionale trasparente e inclusivo, ad esempio, può rafforzare la rete tra gli attori economici e agevolare la trasmissione di innovazione; le risorse del patrimonio storico-culturale-naturale della regione rappresentano un attributo fondamentale per la produzione di servizi innovativi; un punto di forza primario dell'agenda sulle "città intelligenti" consiste nell'incoraggiare l'innovazione della *governance* combinando l'innovazione basata sulla tecnologia con un rimodellamento istituzionale nei settori privato, pubblico e della società civile.

Nessun pilastro da solo genererà i risultati sperati; piuttosto la loro azione integrata offrirà le migliori possibilità di sviluppo. Tale approccio olistico è altresì sostenuto dalla logica secondo la quale le piccole azioni individuali sembrano, a prima vista, contribuire poco al risultato complessivo; tuttavia, una serie di piccole azioni e di interventi intrapresi su vasto fronte possono collettivamente iniziare a rivelare contributi più importanti. Ne consegue che il monitoraggio, la rendicontazione e la comunicazione di questi risultati sono importanti per stimolare il progresso.

Una strategia complessiva a livello regionale dovrebbe basarsi sulle strategie di sviluppo dei sistemi economici locali, elaborate dalle principali autorità locali che abbiano individuato le

proprie priorità specifiche e messo a punto strategie attuative a livello locale. Il presente Rapporto si concentra sulla strategia di sviluppo dell’Aquila e della sua Area Funzionale Urbana. Il capoluogo abruzzese è stato colpito drammaticamente dal sisma del 2009 ed è una delle aree, nella regione, che più necessita di una strategia di sviluppo di lungo periodo. Come asserito nella precedente analisi OCSE (2009), il piano di sviluppo a lungo termine dell’Aquila dovrebbe far leva sulle sue risorse nel campo della conoscenza e, così, promuovere lo sviluppo di una città “della conoscenza”, creativa, intelligente e aperta, come descritto di seguito.

Pilastro strategico 1: migliorare la governance regionale

Mentre l’amministrazione regionale abruzzese continuerà a ricoprire un ruolo chiave nelle politiche di sviluppo della regione, nuove strutture di *governance* multilivello sono necessarie per affrontare efficacemente le minacce associate agli choc attuali e futuri. I cambiamenti suggeriti per la *governance* territoriale vertono sulle seguenti tre direzioni:

- Rimodellare la *governance* territoriale dell’Abruzzo per superare la frammentazione amministrativa e rafforzare le aree urbane funzionali più vaste.
- Migliorare la qualità dei processi decisionali promuovendo la partecipazione delle comunità nel processo deliberativo per la definizione delle strategie regionali di sviluppo.
- Migliorare la capacità delle amministrazioni in ambito di pianificazione multisettoriale, la trasparenza e la rendicontabilità delle politiche e il dialogo con gli *stakeholder* pubblici e privati.

I tentativi di introduzione di modifiche nella legislazione italiana hanno ultimamente riguardato il sistema delle amministrazioni locali e della *governance*, con l’obiettivo di ridurre il numero di comuni e province (attraverso la fusione di quelle piccole) e riconoscendo le funzioni istituzionali di dieci aree metropolitane (D. L. 95 del luglio 2012). L’Abruzzo dovrà sfruttare al meglio questa riforma per stabilire forme di *governance* più robuste. Dato l’elevato numero di piccoli comuni nella regione, la cooperazione intermunicipale aumenterebbe notevolmente l’efficacia delle misure di intervento in Abruzzo. Similmente, le due maggiori aree urbane di Pescara e L’Aquila dovranno rafforzare l’integrazione delle politiche con i comuni limitrofi (le rispettive aree funzionali urbane). Una *governance* rimodellata migliorerebbe altresì l’efficienza del sistema di innovazione regionale e il coordinamento con altri livelli di governo.

Migliorare la *governance* regionale significa, innanzitutto, potenziare la qualità del processo decisionale trasformandolo in un percorso aperto, partecipato, *accountable* e trasparente. Il coinvolgimento della comunità può fornire un input pubblico ragionato nel difficile iter decisionale strategico e può, pertanto, essere utile per aiutare i governanti a meglio comprendere gli aspetti multidimensionali del problema, individuare soluzioni attuative e assicurare che la strategia ben si adatti all’insieme delle circostanze sperimentate dai cittadini. Per tale ragione, un processo decisionale aperto e inclusivo dovrà costituire parte della definizione di una strategia di sviluppo regionale.

Il contesto istituzionale a seguito del sisma del 2009, che prevedeva la presenza di Commissari straordinari per la ricostruzione in aggiunta alle amministrazioni ordinarie, è rimasto in vigore per oltre tre anni. Questo lungo periodo di *governance* “straordinaria” sembra aver, in qualche modo, ostacolato il dialogo tra istituzioni e cittadini, aumentando la sfiducia e impedendo l’efficace partecipazione della comunità al processo decisionale. La nuova *governance* concepita dal Governo centrale nel 2012 ha stabilito un chiaro percorso di trasparenza e informazione per la ricostruzione, che potrà contribuire a ripristinare la fiducia civica e sociale e accrescere l’efficienza della spesa pubblica. Tale percorso dovrà ora essere sostenuto, attraverso la leadership delle istituzioni regionali e locali, nella produzione e

disseminazione di informazioni accessibili a tutti (attraverso, ad esempio, un sito Web centralizzato e uno “sportello unico”), nonché per migliorare i meccanismi decisionali di deliberazione democratica.

Tutte le informazioni prodotte dovranno essere percepite, dai responsabili locali e dai cittadini, come credibili, salienti e legittime (Cash et al., 2003) e le attività di buona comunicazione, traduzione e mediazione dovranno diventare la prassi operativa nel contesto locale. Tali attività potranno essere facilitate al meglio attraverso la costituzione di istituzioni locali comprendenti *stakeholder* locali e cittadini, nonché soggetti con esperienza professionale in tali ruoli, che possano assumere alcuni dei compiti di monitoraggio e comunicazione del progresso della società.

Principali raccomandazioni per migliorare la *governance* regionale

A seguito del sisma, l’Abruzzo dovrebbe elaborare un approccio integrato per un nuovo sviluppo, fondato su una visione strategica della regione che rafforzi il dialogo tra gli *stakeholder* ed elevi il profilo delle riforme necessarie e la qualità delle decisioni. Il processo decisionale dovrà essere accompagnato dall’individuazione delle condizioni per l’attuazione della strategia, degli attori coinvolti e delle diverse responsabilità. Sostenere il costo sociale di un disastro naturale è un onere che supera di gran lunga la capacità finanziaria e organizzativa della regione colpita; pertanto è necessaria la cooperazione tra attori pubblici e privati e tra i vari livelli di governo per aiutare la comunità a risollevarsi a un livello migliore di quello precedente.

L’Abruzzo dovrà sfruttare l’opportunità di ridefinire la struttura orizzontale della propria *governance*, elaborando schemi di cooperazione flessibili per i piccoli comuni e integrando gli interventi spaziali, economici e sociali per le aree funzionali urbane di Pescara e L’Aquila. Le nuove strutture migliorerebbero l’erogazione dei servizi nei piccoli comuni, accrescerebbero l’efficienza dell’intera regione, anche in fatto di strategia d’innovazione, e migliorerebbero il coordinamento con gli altri livelli di governo (regionale e centrale).

La deliberazione pubblica dovrebbe diventare una componente regolare della strategia di sviluppo regionale. Individuare i possibili canali di deliberazione democratica, chiarire dove saranno visibili i relativi risultati e creare, altresì, gli spazi fisici per la partecipazione civica. Le esperienze internazionali indicano che la misurazione dei risultati chiave di una strategia regionale, scelta dalla comunità, è fondamentale per monitorare i progressi compiuti ed è fonte di motivazione per i cittadini e l’azione pubblica. Sistemi di *governance* flessibili assegnano priorità al partenariato e al coinvolgimento della comunità, e ciò è fondamentale per incoraggiare forme di cooperazione e collaborazione in grado di contribuire al monitoraggio delle performance regionali e all’adeguamento di strategie e piani. Lo scopo di tutte le forme di leadership regionale e locale dovrebbe essere quello di costruire un contesto locale e regionale nel quale un obiettivo comune e un coinvolgimento ampio degli *stakeholder*, nel medio e lungo termine, costituiscano la prassi.

L’Abruzzo dovrebbe ripristinare la fiducia nella *governance* pubblica, accrescendo la rendicontabilità delle politiche e migliorando la capacità delle amministrazioni. In primo luogo, dovrebbero essere compiuti sforzi per assicurare il miglioramento dell’accessibilità, la qualità e la divulgazione delle informazioni sulle spese di ricostruzione, i relativi criteri e tempi. In secondo luogo, dovrebbero essere investite risorse (competenze e fondi) per mettere a disposizione sistemi di informazione per la raccolta e la condivisione dei risultati chiave della strategia di sviluppo regionale. Non è possibile raggiungere obiettivi di rendicontabilità, trasparenza e dialogo con gli *stakeholder* privati e la società civile, così come una pianificazione multisettoriale, in assenza di un *patto di cooperazione* tra tutti gli attori interessati. La valutazione degli interventi assume un ruolo decisivo nell’offrire un approfondimento sulle condizioni, i nessi di causalità e gli ostacoli per l’attuazione delle politiche, nonché nel suggerire idee su come rivedere gli obiettivi, riassegnare le risorse e individuare gli strumenti per conseguire i risultati perseguiti.

Pilastro strategico 2: attuare una strategia di innovazione regionale

La creazione e diffusione delle conoscenze e delle attività imprenditoriali è al centro della strategia di sviluppo per l’Abruzzo. Le economie che hanno registrato una performance modesta nel corso degli ultimi due decenni sono, in genere, quelle in cui tali meccanismi di trasmissione delle conoscenze si sono dimostrati deboli o frammentati, risultando in una limitata capacità di adattare le nuove tecnologie al contesto locale (OCSE, 2011).

L’Abruzzo ha l’opportunità di sfruttare i propri vantaggi e diversità a sostegno della ristrutturazione economica e crescita regionale. Tali vantaggi sono: la base manifatturiera della regione, le abbondanti risorse naturali, culturali e artistiche e la presenza di tre università. Occorre, tuttavia, affrontare numerosi punti di debolezza per evitare il declino: la dimensione sistemica della struttura produttiva regionale e delle risorse per l’innovazione è estremamente fragile; l’assenza di “connettività” interna ed esterna è una priorità che va affrontata in seno alle strategie regionali e locali, attraverso strumenti e soggetti di intermediazione e di promozione della collaborazione. Inoltre, la base imprenditoriale, composta da numerose micro e piccole imprese a basso livello tecnologico, ivi incluse le aziende a conduzione familiare, risulta in bassi livelli di capacità innovativa dovuti all’insufficiente dimensione d’impresa e ai deficit di competenza. Gli sforzi atti a stimolare la domanda di innovazione tra le imprese della regione costituiscono, pertanto, un imperativo e la recente legge regionale (luglio 2012) per lo sviluppo rappresenta un importante passo per superare la divisione tra gli *stakeholder* pubblici e privati. La precedente frammentazione ha impedito l’individuazione di una strategia di sviluppo coerente e integrata e l’allineamento di obiettivi e priorità ai vari livelli di *governance*.

Il processo di ricostruzione del vantaggio regionale dovrebbe poggiare sul concetto di *piattaforma regionale integrata*, il cui obiettivo dovrebbe essere il conseguimento *i)* di un potenziamento tecnologico e di un mutamento strutturale settoriale sulla base *ii)* della complementarità e *iii)* di una base di conoscenza eterogenea. Tali traguardi potranno essere raggiunti attraverso la creazione di una piattaforma di interventi basata sull’evidenza concreta, in grado di facilitare collegamenti intersettoriali e flussi di conoscenza nell’intera economia.

Principali raccomandazioni per una strategia di innovazione regionale

Per potenziare e ristrutturare l’economia, **l’Abruzzo deve selezionare specifiche priorità strategiche e porre rimedio alla propria *governance* frammentata**. Il crescente numero di poli d’innovazione al centro dell’attuale strategia regionale richiede l’identificazione di priorità sulla base dei percorsi più promettenti per l’avanzamento economico attraverso l’eterogeneità. Abruzzo Sviluppo, l’agenzia pubblica di innovazione regionale, è stata designata dalla Regione Abruzzo in qualità di importante soggetto pubblico per l’attuazione di azioni regionali: la sua struttura e il suo ruolo di *networking* dovrebbero essere rafforzati per contribuire ad affrontare la disarticolata *governance* pubblica all’interno della Regione, nelle varie province e nei comuni. Sulla base del Patto per lo Sviluppo dell’Abruzzo, la continua guida strategica da parte di attori pubblici, privati e no-profit potrebbe altresì servire a far confluire gli attori del sistema di innovazione regionale verso un obiettivo comune. Gli impegni della Regione dovranno altresì essere sostenuti da migliori informazioni sui dati e sulle misure di intervento a cui le università regionali potrebbero contribuire. Una forte strategia e una *governance* più coerente permetteranno alla Regione un miglior coinvolgimento con i responsabili delle politiche nazionali e non solo, come, ad esempio, quelli della macroregione ionica e adriatica.

Principali raccomandazioni per una strategia di innovazione regionale (cont.)

Gli strumenti di politica regionale devono alimentare i collegamenti interaziendali tra multinazionali, PMI e università e potenziare le aziende che non sono pronte per l'innovazione. I vari strumenti di intervento in atto, in particolare i poli d'innovazione, sono orientati nella direzione giusta per sostenere la transizione, grazie alla relativa eterogeneità. Nondimeno, ciò sarà possibile nella misura in cui tali strumenti saranno in grado di assicurare una forte connettività e apertura, necessarie all'interno e al di fuori della regione, attraverso lo sviluppo e il rafforzamento dei collegamenti interaziendali e intersettoriali, a monte e a valle, e le reti di conoscenza tra i diversi tipi di attori (p. es. aziende, università, sistema d'istruzione). Le università offrono una serie di opportunità in materia di collegamenti tra università e aziende che possono essere adattate, in misura sempre maggiore, alle esigenze di sviluppo economico dell'Abruzzo.

Per aumentare l'occupazione e sfruttare meglio le competenze, l'Abruzzo deve promuovere un'adeguata istruzione superiore e formazione professionale a supporto di migliori opportunità e di un impiego efficace di laureati e lavoratori qualificati. Le università ricoprono un ruolo importante nell'economia regionale, in quanto motori di sviluppo economico, come l'Università di L'Aquila per la città, ma anche in quanto fornitori di istruzione, formazione e ricerca, rilevanti per il mercato del lavoro regionale e le esigenze di innovazione. Date le discrepanze tra l'istruzione e l'occupazione in Abruzzo, una formazione professionale più sofisticata e un'istruzione universitaria più pertinente sono di fondamentale importanza. È infine necessario un maggiore impegno per garantire che vi siano posti di lavoro che si avvalgano di laureati qualificati per "trattenere" quelli che hanno conseguito la propria formazione nella regione e attrarre di nuovi.

Pilastro strategico 3: migliorare l'utilizzo del patrimonio culturale e ambientale

La regione Abruzzo è particolarmente ricca in termini di patrimonio storico-culturale e ambientale, due elementi del capitale territoriale su cui può fondarsi una strategia di sviluppo turistico integrato e sostenibile. L'istituzione di due grandi parchi nazionali nei primi anni '90 e l'espansione dell'esistente Parco Nazionale d'Abruzzo hanno rappresentato lo spartiacque della politica di sviluppo turistico della regione, che è diventata la prima in Italia in termini di protezione ambientale e paesaggi antropici. La successiva istituzione di due ulteriori parchi regionali ha costituito un altro passo in tale direzione. Il capitale territoriale è molto vasto e potrebbe essere meglio utilizzato per il turismo, nonostante il numero elevato di visite turistiche ai parchi naturali e lo sfruttamento del potenziale sciistico nelle montagne abruzzesi.

Il capitale territoriale abruzzese è spesso costituito da piccoli elementi (città, valori architettonici, paesaggio rurale, ecc.) disseminati sul territorio della regione ed è questa una delle caratteristiche affascinanti dell'Appennino italiano, particolarmente evidente nel caso dell'Abruzzo. Sviluppare sistemi turistici composti da elementi di dimensioni ridotte e "sparsi" significa mettere a punto e attuare centinaia di piccoli progetti di sviluppo in modo coordinato per aumentare il rendimento economico, il che ovviamente conferisce un certo grado di complessità per un piano di sviluppo regionale.

Vi sono alcune offerte turistiche che possono essere generate o ampliate nelle aree montane dell'Abruzzo, quali il turismo naturalistico e culturale, la residenza temporanea, la produzione neorurale e l'agricoltura di alta qualità, ecc. Per produrre beni e servizi turistici di elevata qualità è necessario un impegno organizzativo per coordinare e collegare le varie esperienze e i diversi elementi che costituiscono tali beni (qualità del territorio, biodiversità, valori architettonici, ecc.).

Principali raccomandazioni per migliorare l'utilizzo del patrimonio culturale e ambientale

L'Abruzzo dovrebbe sviluppare un piano integrato per il proprio patrimonio storico-culturale e ambientale che meglio colleghi i progetti di sviluppo piccoli e frammentati. Sulla base delle passate esperienze di conservazione del proprio ambiente naturale, l'Abruzzo dovrà prendere atto delle caratteristiche dimensionali e localizzative del proprio capitale territoriale e concentrarsi sulla qualità sociale e ambientale di ciascun progetto locale per dar vita a una strategia di turismo sostenibile. La specificità territoriale delle risorse culturali e dei sistemi ecologici rappresenta una sfida per le politiche per il turismo in Abruzzo e dovrebbe essere affrontata attraverso un adeguato meccanismo di *governance* per generare politiche e azioni efficaci.

L'Abruzzo potrebbe produrre servizi turistici di qualità estremamente elevata sulla base del capitale territoriale esistente. L'Abruzzo dovrà unire la notevole varietà di attributi di elementi di valore (paesaggio, valori architettonici, biodiversità, ecc.) per generare prodotti turistici commerciabili. Pur essendo un compito difficile, questo offrirebbe all'Abruzzo una nicchia stabile nel mercato nazionale e internazionale.

Pilastro strategico 4: accrescere l'attrattività delle città attraverso le tecnologie volte a fornire servizi di qualità

Esiste un ampio divario tra l'organizzazione tecnologica effettiva e quella potenziale di una città, poiché l'ampia gamma di nuove tecnologie disponibili è, allo stato attuale, scarsamente applicata. L'introduzione delle nuove tecnologie disponibili potrebbe potenzialmente portare a un cambiamento radicale: *i*) all'efficienza energetica e alla sostenibilità ambientale di una città, *ii*) alla fornitura di servizi pubblici e privati e *iii*) al potenziale d'apprendimento di individui e organizzazioni. Il concetto di **città intelligente** enfatizza le interrelazioni tra nuove tecnologie e nuovi sistemi di attività, organizzazione e *governance*. Queste possono essere individuate, indirizzate e incoraggiate in modi vantaggiosi per il progresso sociale. Gli obiettivi di un'agenda per una città intelligente necessitano la specificazione di una scala territoriale ottimale a cui applicare il concetto di città intelligente, sia che ci si concentri sul trasporto sia sull'energia, la mobilità o l'erogazione di servizi sanitari. Nel presente Rapporto si suggerisce che l'agenda per una città intelligente si riferisca alle principali aree funzionali urbane della regione.

Non esiste un singolo modello di città intelligente: luoghi diversi sperimentano approcci diversi. In ogni area, la sfida "città intelligente" è quella di individuare le priorità sociali, economiche e ambientali adeguate in risposta alle quali è stata progettata l'agenda, nonché di identificare le modalità migliori per raggiungere i risultati desiderati. La prioritizzazione delle politiche necessita di processi di deliberazione tra tutti gli *stakeholder* locali, e tali approcci locali e *bottom up* indicano che non è possibile imporre dall'esterno una visione di città intelligente. Un senso di padronanza forte e diffuso da parte della comunità locale è essenziale per la sostenibilità e il buon esito di qualunque programma di città intelligente. L'Aquila può utilizzare le risorse disponibili per adottare tecnologie intelligenti nella ricostruzione e diventare un esempio di riferimento per le altre città dell'Abruzzo e d'Italia.

Principali raccomandazioni per accrescere l'attrattività delle città attraverso tecnologie volte a fornire servizi di qualità

Le principali aree urbane funzionali in Abruzzo dovrebbero individuare l'agenda per una città intelligente. Sono tre i pilastri principali che potrebbero costituire la spina dorsale dell'agenda di città intelligente: *i*) configurare nuovi sistemi di gestione energetica ed ambientale sostenibili; *ii*) mettere a punto tecnologie di informazione per migliorare l'erogazione di servizi sanitari alla popolazione e la partecipazione attiva degli anziani; *iii*) mettere a punto tecnologie di informazione e comunicazione per migliorare i flussi informativi nella città.

L'innovazione della *governance* dovrà essere incoraggiata al fine di meglio progettare e attuare un programma per una città intelligente. I sistemi intelligenti implicano generalmente nuove modalità di cooperazione, poiché coprono aree settoriali, istituzionali o giuridiche tradizionali. Essi inoltre combinano l'innovazione trainata dalla tecnologia con l'innovazione istituzionale nei settori privato, pubblico e della società civile. Tale innovazione rimodulerà i flussi informativi nella città, rispondendo alle esigenze e ai bisogni della comunità con maggiore efficacia rispetto al passato.

L'Aquila: paradigma per una politica di sviluppo locale e regionale

Come delineato nel precedente paragrafo, il Rapporto raccomanda una strategia regionale fondata su quattro componenti principali. Le raccomandazioni assumono una connotazione regionale, giacché si prevede che l'attuazione di ciascuna di esse abbia un impatto su tutte le aree dell'Abruzzo, seppur in diversa misura e a seconda delle rispettive specificità e struttura socio-economica. L'Abruzzo, ad esempio, ha un territorio altamente frammentato in termini amministrativi e fortemente differenziato in termini economici e sociali; pertanto ciascun località, oltre a comprendere in quale maniera la strategia regionale influenzerebbe il proprio territorio, dovrebbe altresì individuare le proprie strategie di sviluppo sulla base delle rispettive tendenze e risorse specifiche. La strategia di sviluppo regionale sarebbe così generata dall'interazione sinergica delle politiche regionali e locali reciprocamente vantaggiosa.

Nel caso dell'Aquila, la strategia di sviluppo proposta nel presente Rapporto verte sulla visione di "città del domani" o "L'Aquila verso il 2030", una visione che potrebbe concretizzarsi in un insieme di politiche e interventi che porterebbero la città di L'Aquila a raggiungere, entro il 2030, l'ambizioso obiettivo di diventare una città con una qualità di vita molto elevata. La "qualità di vita" è correlata al benessere della popolazione ed è, inoltre, un fattore importante per l'attrattività e il successo economico in un mondo globalizzato.

L'Aquila può rappresentare un modello per un moderno stile di vita del ventunesimo secolo, nella regione Abruzzo e nell'Italia meridionale: un'area che collega, esalta e si fonda espressamente sul proprio patrimonio, cultura, ambiente, scienza e tecnologia, con la chiara intenzione di coinvolgere l'intera società nel conseguimento di una qualità di vita elevata per le generazioni future. L'Aquila può diventare un "laboratorio vivente", esempio di come una comunità possa riunirsi per impegnarsi nella riprogettazione, nel ripensamento e nel rilancio della propria cultura. Tale strategia per L'Aquila viene racchiusa in quattro componenti: **città della conoscenza, intelligente, creativa e aperta.**

Principali raccomandazioni per L'Aquila quale città della conoscenza, intelligente, creativa e aperta

L'Aquila dovrebbe ambire a divenire una “città universitaria”, aumentando la quota di studenti residenti e trasformando la propria università in un pilastro chiave dell'economia locale in termini di occupazione e generazione di reddito. Esistono solide basi per fissare tale ambizioso obiettivo per L'Aquila. Prima del terremoto, l'Università godeva di un'elevata reputazione nelle scienze naturali, nell'ingegneria e nelle scienze applicate. Inoltre, la presenza in città del rinomato Laboratorio Nazionale del Gran Sasso e della recente costituzione della Scuola Sperimentale di Dottorato Internazionale – *Gran Sasso Science Institute* aumentano notevolmente la reputazione accademica de L'Aquila quale centro di alta istruzione e ricerca. Rafforzare i collegamenti tra i centri di ricerca e le aziende rappresenta altresì una priorità.

L'Aquila dovrebbe ambire a divenire “città intelligente”, contemplando sistemi ambientali sostenibili, adottando tecnologie TIC per l'erogazione dei servizi locali e migliorando i flussi informativi all'interno della città. L'Aquila potrebbe divenire un laboratorio di innovazione, rappresentando un esempio per l'Abruzzo e per altre città.

L'Aquila potrebbe trasformarsi rapidamente in un centro creativo che favorisca la vita culturale e l'offerta commerciale a investitori e imprenditori creativi (arte, design, media, marketing, soluzioni ingegneristiche avanzate, restauri, ecc.). La ricostruzione fisica del centro storico offrirà l'opportunità per attrarre una forza lavoro altamente qualificata, competente in tema di tecnologie avanzate e conoscenze specializzate. L'Università potrà ricoprire un ruolo primario nello stimolare un'agenda di sviluppo locale e regionale fondata sulla creatività, attraverso maggiori collegamenti con la società civile, il settore privato e altre organizzazioni del settore pubblico. Accanto all'università, altre istituzioni culturali di spicco della città, quale l'Accademia d'Arte, il Conservatorio e l'eccezionale tradizione teatrale, offrono tutte un grande potenziale per la ricostituzione dell'Aquila quale centro creativo in cui l'applicazione di conoscenza, la ricerca, la progettazione e lo sviluppo fungono da sostegno alle attività economiche locali.

Per generare una ripresa duratura a L'Aquila, occorre incoraggiare processi partecipativi e deliberativi della comunità. Quando le comunità colpite da un disastro naturale hanno la possibilità di intraprendere un processo partecipativo, una ripresa duratura risulterà più semplice, poiché saranno affrontati i complessi effetti redistributivi determinati dal disastro. L'Aquila potrebbe mettere a punto un indice partecipativo di benessere per monitorare pubblicamente il progresso della società e il conseguimento dei risultati oltre il periodo di ripresa.

Metodologia di studio e struttura del Rapporto

Il presente studio OCSE è stato commissionato dal Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica del Ministero dello Sviluppo Economico (Programma Operativo Nazionale “*Governance e Assistenza Tecnica 2007-2013*”), a seguito di un precedente lavoro svolto nel periodo successivo al sisma del 2009 per il rilancio di un'agenda di sviluppo sostenibile per L'Aquila (OCSE, 2009). Il lavoro dell'OCSE è stato condotto in collaborazione con un gruppo di dieci docenti universitari provenienti da sei Paesi, oltre a tre esperti esterni provenienti da altri due Paesi, tutti coordinati dall'Università di Groningen, che hanno ricevuto il sostegno finanziario delle associazioni imprenditoriali e sindacali della regione (*Confindustria*, CGIL, CISL e UIL). Durante il periodo di svolgimento dello studio, è stato istituito uno *Steering Committee* formato dalle istituzioni che hanno commissionato il Rapporto e dai rappresentanti delle amministrazioni regionali e locali. I risultati preliminari e l'avanzamento del Rapporto sono stati oggetto di discussione durante i cinque incontri dello *Steering Committee*.

Il Rapporto presenta proposte atte a garantire la sostenibilità dell'economia locale e fornire opzioni strategiche affinché la regione possa riprendersi dal disastro ed emergere più forte di prima. Lo studio ha non soltanto contemplato una valutazione delle vedute delle varie parti coinvolte, ma si è altresì prefisso di costruire una strategia quale bene collettivo che rispecchiasse la varietà di opinioni degli *stakeholder*. Come tali, alcune delle proposte formulate dal team di ricerca sono state oggetto di intense discussioni nel quadro del dibattito pubblico locale e riformulate: alcune di esse sono state scartate, altre invece hanno ricevuto il sostegno della comunità locale. Diversi metodi sono stati adottati per garantire un tale processo partecipativo:

- Sono state condotte oltre cinquanta interviste individuali a istituzioni nazionali, regionali e locali, società civile, imprese e organizzazioni sindacali e imprenditoriali.
- Due eventi partecipativi per acquisire consapevolezza delle priorità locali dal punto di vista della comunità e accrescere l'impegno nei confronti del cambiamento (16 marzo 2012; 6 luglio 2012).
- Un Forum pubblico “Verso il 2030: sulle ali dell'Aquila” (17 marzo 2012), al quale hanno partecipato oltre 300 persone in rappresentanza delle istituzioni locali e regionali, ivi incluso il Presidente della Regione Abruzzo e il Sindaco dell'Aquila, il Rettore dell'Università dell'Aquila, il settore imprenditoriale e la società civile. Il Forum ha discusso le priorità per una strategia di sviluppo regionale e la rinascita dell'Aquila dopo il terremoto del 2009, sulla base di un documento tematico predisposto dal team di ricerca (OCSE e Università di Groningen, 2012). Il Forum è stato presieduto dal Ministro per la Coesione Territoriale e si è concluso con i commenti del Presidente del Consiglio italiano, Mario Monti, insieme al Ministro dell'Istruzione, Università e Ricerca e al Ministro dell'Interno. I relatori invitati provenienti da Giappone, Nuova Zelanda, Turchia e Stati Uniti hanno condiviso le rispettive esperienze di nuovo sviluppo delle regioni a seguito di disastri naturali. Il Forum ha contribuito a creare un forte slancio verso il cambiamento.
- Un workshop sul tema: “Reti e competenze delle imprese: collegamenti tra università, centri di ricerca e comunità imprenditoriale” è stato ospitato dall'Università dell'Aquila (5 luglio 2012). Il seminario ha preso in esame le condizioni, gli attori e gli strumenti per una strategia di sviluppo economico di lungo periodo in Abruzzo, con rappresentanti provenienti dall'Università dell'Aquila e dall'Università di Teramo, dai laboratori di fisica del Gran Sasso, nonché i principali rappresentanti di aziende e le autorità regionali competenti della strategia di innovazione regionale.
- Un'indagine alla comunità dell'Aquila è stato condotto per esaminare informazioni e partecipazione post terremoto; aspettative di lungo termine per l'occupazione e qualità della vita nella città dell'Aquila ricostruita; scelte strategiche, così come percepite dai cittadini per lo sviluppo della regione (giugno-luglio 2012).
- Un'indagine sulla *governance* pubblica incentrata sulle amministrazioni centrali, regionali e locali competenti per quelle aree di intervento che si ritiene racchiudano un potenziale significativo per lo sviluppo locale e regionale (febbraio 2012).

Il Rapporto è strutturato come segue: il Capitolo 1 presenta un'analisi economica e sociale della regione, della sua organizzazione territoriale, e delle sfide che l'attendono. Il Capitolo 2 illustra la strategia integrata di sviluppo regionale per l'Abruzzo e la *governance* necessaria per la sua attuazione. Il Capitolo 3 presenta una panoramica dei processi di deliberazione democratica adottati per sostenere le strategie di sviluppo nelle

regioni post disastro. I Capitoli 4, 5 e 6 espongono dettagliatamente le politiche d'intervento: la strategia di innovazione regionale; il migliore utilizzo del patrimonio culturale e ambientale; la strategia di sviluppo per L'Aquila. Infine il Capitolo 7 delinea le lezioni apprese ai fini dell'elaborazione delle politiche nelle regioni post disastro, che forniscono un quadro-guida per monitorare le esperienze e le buone pratiche per l'attuazione di politiche a seguito di un disastro naturale.

Riferimenti bibliografici

- Benson, C. e Twigg, J. (2007), *Tools for Mainstreaming Disaster Risk Reduction: Guidance Notes for Development Organisations*, ProVention Consortium, Ginevra.
- Cash, D., W. Clark, F. Alcock, N. Dixon, N. Eckley, D. Guston, J. Jager e R. Mitchell (2003), *Knowledge Systems for Sustainable Development*, proceedings of the National Academy of Sciences, 100(14), Stati Uniti d'America.
- OCSE (2009), "Spreading the Eagle's Wing so it May Fly: Re-launching the Economy of L'Aquila after the 2009 Earthquake"
www.oecd.org/gov/regionaldevelopment/43307733.pdf.
- OCSE (2011), *Regions and Innovation Policy*, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, doi: 10.1787/9789264097803-en.
- OCSE – Università di Groningen (2012), *Costruire regioni più forti a seguito di un disastro naturale. Abruzzo 2030: sulle ali dell'Aquila*, Documento tematico presentato al seminario dell'Aquila del 17 marzo 2012.
- Rodriguez, H., E.L. Quarantelli e R. Dynes (2007) (a cura di), *Handbook of Disaster Research*, Springer, Heidelberg.

Capitolo 1

Tendenze regionali e sfide per lo sviluppo in Abruzzo

L'Abruzzo è una piccola regione del Sud Italia alle prese con una stagnazione socio-economica sostanziale sin dai primi anni '90 e che fatica a risollevarsi dal devastante terremoto che, nel 2009, ha colpito il suo capoluogo, L'Aquila, e la zona limitrofa. La regione è vicina e molto collegata a Roma e ha altresì affrontato la difficoltà della persistente crisi economica oltre che demografica. Il presente Capitolo esamina la base economica abruzzese e l'impatto che su di essa ha avuto il terremoto del 2009, interrogandosi su come l'Abruzzo possa recuperare la competitività alla luce della catastrofe e dell'organizzazione territoriale della Regione, nonché della sua frammentazione amministrativa e istituzionale.

Il presente Rapporto sceglie, quale punto di partenza per l'analisi condotta, i costi sociali in un territorio a seguito di un disastro naturale e si concentra, pertanto, sulla **resilienza** delle regioni colpite, vale a dire sulla capacità di ripresa dagli effetti di una calamità.

Il Rapporto non tratta invece la resistenza di una data regione (o di un luogo) a un evento naturale – concetto che costituisce, ovviamente, un attributo fondamentale dei sistemi territoriali: maggiore la resistenza, minori i costi sociali che un evento calamitoso provocherà. Accrescere la resistenza di un sistema territoriale attraverso una pianificazione preventiva dell'evento dovrà essere considerato un obiettivo di intervento fondamentale.

La resilienza di un sistema regionale dipende in larga misura dalle risorse che possono essere riallocate per affrontare le conseguenze sociali del disastro naturale e dalla capacità cognitiva del sistema territoriale di mettere a punto e attuare opportune strategie di adeguamento. A seguito di un evento calamitoso (o prima del medesimo) sarà, pertanto, essenziale esaminare lo stato della regione interessata al fine di soppesare le risorse economiche e cognitive che questa possiede e reagire con efficacia alle disparità causate dal disastro.

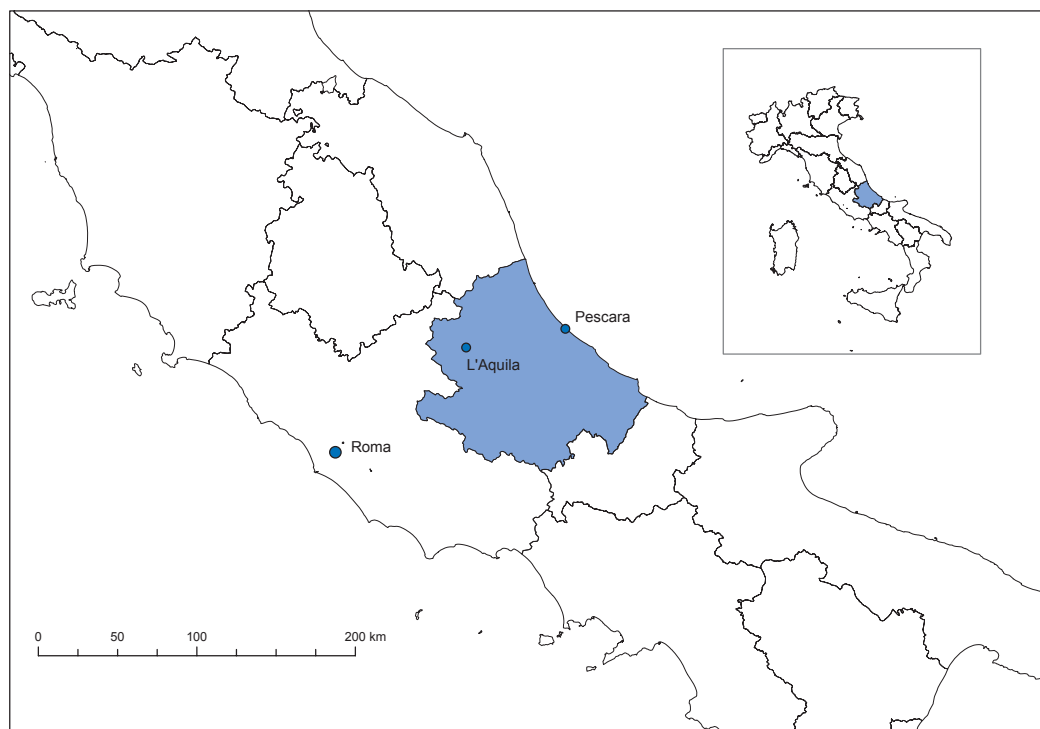
Il presente Capitolo conduce una valutazione sulla resilienza dell'Abruzzo, per ciò che attiene ai disequilibri generati dal terremoto del 2009. Sarà in primo luogo presa in esame la forza economica della Regione e della sub regione (“cratere”) direttamente colpita dal sisma. In secondo luogo, sarà analizzata l'organizzazione politico-amministrativa e funzionale dell'Abruzzo per evidenziare l'importanza di un sistema di *governance* efficace per lo sviluppo regionale e, più in generale, nelle aree post disastro. Il Capitolo si occuperà, infine, dei processi di adeguamento necessari all'Abruzzo per affrontare i cambiamenti economici e istituzionali che hanno impattato la sua traiettoria di sviluppo nel corso dei decenni passati. Se una regione si trovava già a fare fronte ad adeguamenti strutturali prima di un dato evento calamitoso, è di fondamentale importanza comprendere in modo quale maniera gli effetti di tale evento si ripercuoteranno, modificandoli, sui processi di adeguamento richiesti dalle condizioni economiche generali.

L'economia dell'Abruzzo

Come per le altre regioni del Mezzogiorno, la traiettoria economica dell'Abruzzo è stata modellata dai piani di incentivazione nazionali della Cassa per il Mezzogiorno

Con i suoi 1.3 milioni di residenti, un'occupazione totale pari a 493 600 unità e un territorio di 10 753 chilometri quadrati, l'Abruzzo è una delle regioni amministrative italiane meno popolate (*Banca dati regionale OCSE*, 2011). Nel quadro della partizione macroregionale standard dell'Italia, l'area fa parte del Sud Italia (il “Mezzogiorno”), vale a dire, di una macroregione la cui performance economica sotto la media è al centro dell'agenda politica sin dalla riunificazione italiana e il cui PIL procapite si attesta ancora oggi attorno al 68% di quello italiano (quello dell'Abruzzo è pari a circa l'85%). Dal punto di vista geografico, la Regione è situata nella parte centro-meridionale del Paese, affacciata sul Mar Adriatico dal lato orientale e sull'area metropolitana di Roma dal lato occidentale (Figura 1.1.)

Figura 1.1. Mappa amministrativa della Regione Abruzzo



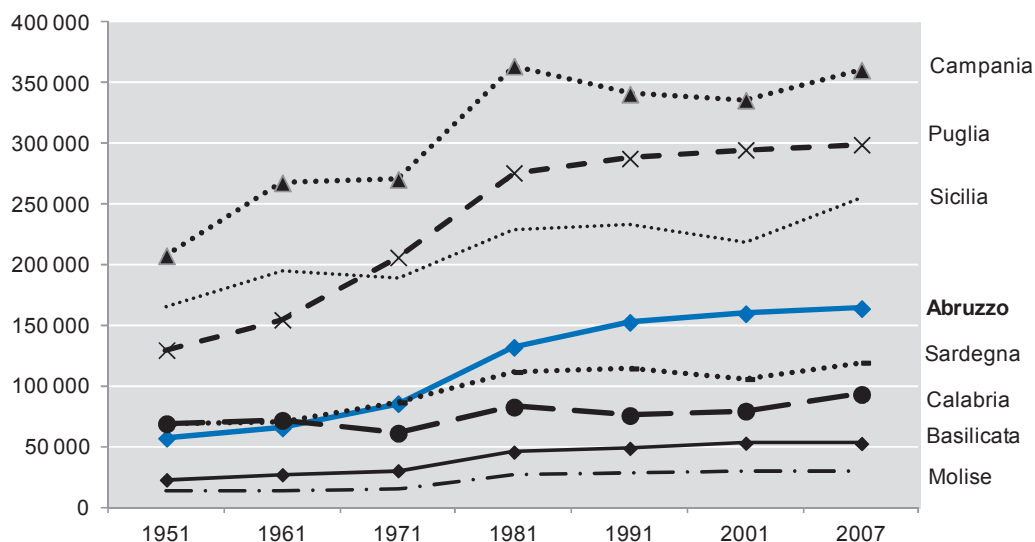
Nota: La presente mappa si intende a scopo illustrativo e fermo restando lo status o la sovranità di ogni territorio in essa compreso.

Fonte: Istituto Nazionale di Statistica (ISTAT).

Insieme alle altre regioni situate nel Sud Italia, nel periodo 1950-1984 l'Abruzzo è stato destinatario del piano di sviluppo nazionale della Cassa per il Mezzogiorno (CasMez) e successivamente dell'Agenzia per lo sviluppo e la promozione del Mezzogiorno (AgenSud) fino alla sua chiusura, nel 1992. Per la loro natura, i piani di incentivazione amministrati dalla CasMez hanno stimolato gli investimenti diretti da parte di altre regioni e Paesi e incoraggiato la localizzazione di grandi stabilimenti entro i confini della Regione.

Il piano di incentivi pubblici previsto dall'amministrazione nazionale sin dagli anni '50 ha sicuramente prodotto i suoi effetti sulle dinamiche occupazionali dell'Abruzzo: se si prende in esame l'occupazione totale nei settori industriali (manifatturiero ed edile), l'aumento di posti lavoro più consistente in Abruzzo si è osservato durante gli anni '70, mentre il numero di persone occupate è rimasto stabile dall'inizio degli anni '90 (Figura 1.2). Se raffrontato alle altre regioni del Mezzogiorno (Campania, Puglia e Sicilia), l'Abruzzo non ha registrato una rapida crescita nell'occupazione negli anni '50, bensì più tardi, nel corso del decennio successivo, sulla scia di altre regioni di piccole dimensioni (in termini di popolazione).

Figura 1.2. **Dinamiche occupazionali nel settore industriale (inclusa l'edilizia), 1951-2007**



Fonte: Elaborazione OCSE su dati ISTAT.

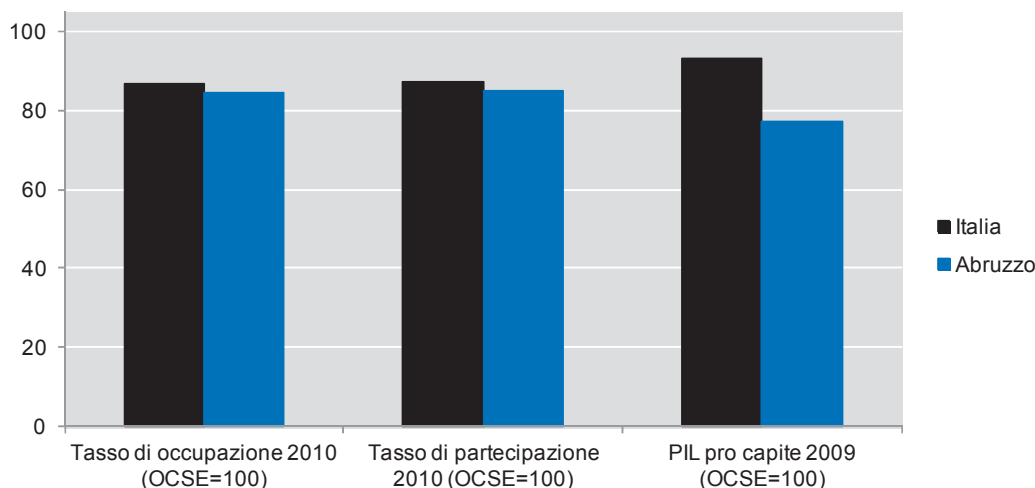
Nel periodo preso in esame, l'Abruzzo ha sviluppato una base industriale diversificata, sparsa tra numerosi poli, ivi inclusi quelli situati nella Valle di Pescara e nella Val di Sangro, nonché nelle città di Teramo, L'Aquila, Avezzano e Sulmona. In particolare, mentre numerose zone – soprattutto le province di L'Aquila e Chieti – hanno tratto vantaggio da investimenti esogeni nei settori manifatturieri a impiego intensivo di capitale (es. elettronica, farmaceutici, impianti industriali automobilistici, ecc.), nella parte settentrionale della Regione si è assistito a uno sviluppo industriale endogeno attraverso la creazione di piccole e medie imprese nei settori tradizionali del "Made in Italy" (abbigliamento, calzature, mobili).

Dagli anni '90, l'economia dell'Abruzzo ha registrato una crescita lenta, superando nondimeno le altre regioni del Mezzogiorno in termini di performance.

Nonostante il sostegno ricevuto nel corso dei decenni passati e il fatto di essere stata la regione del "Mezzogiorno" a rilevare la crescita più rapida, la performance economica dell'Abruzzo continua ad attestarsi significativamente al di sotto della media nazionale e OCSE in termini di tasso d'attività, di occupazione e di PIL pro capite (Figura 1.3).

Figura 1.3. **Principali indicatori economici in Abruzzo e in Italia rispetto all'area OCSE**

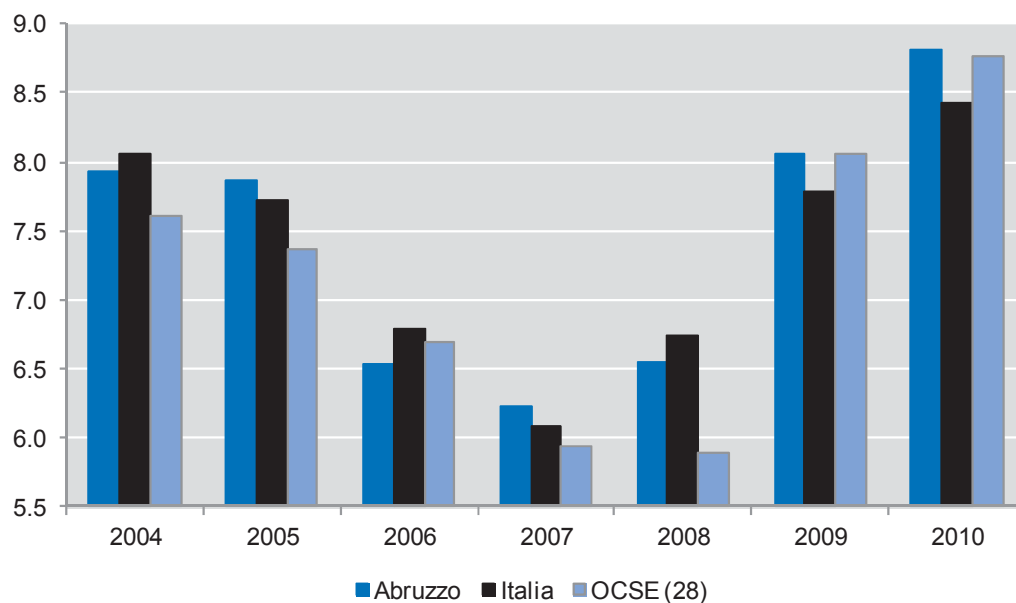
Tasso di occupazione, di attività e PIL pro capite, ultimi anni disponibili



Nota: La media OCSE comprende i 34 Paesi OCSE.

Fonte: Banca dati regionale OCSE.

Il PIL pro capite dell'Abruzzo è rimasto costantemente al di sotto della media italiana (circa l'85%) per l'intero decennio precedente il sisma del 2009 ed è peggiorato negli anni 2008-2009. Analogamente, la disoccupazione è aumentata negli ultimi anni presi in esame, raggiungendo un valore pari all'8.7% nel 2010 (Figura 1.4). La Figura 1.4 mostra chiaramente il risultato dell'attuale crisi economica, dopo un periodo di calo dei tassi di disoccupazione.

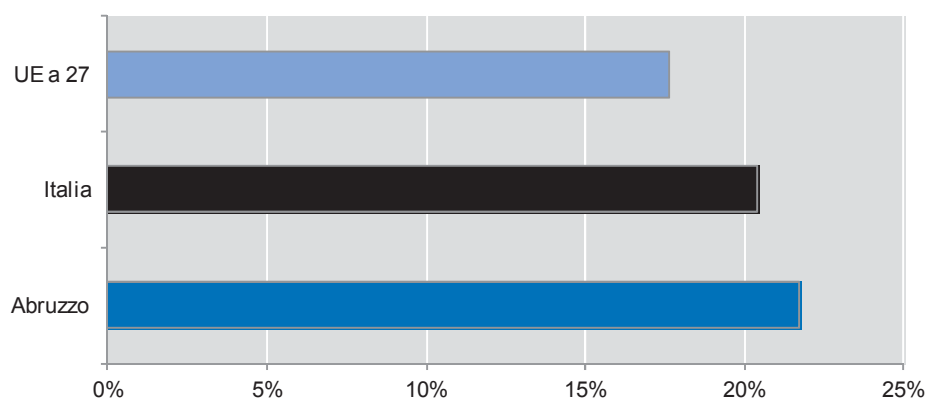
Figura 1.4. **Tassi di disoccupazione in Abruzzo, rispetto al tasso medio in Italia e nelle regioni OCSE**

Fonte: Banca dati regionale OCSE.

L’Abruzzo è una piccola regione a vocazione manifatturiera caratterizzata da una struttura industriale altamente differenziata

Nel 2011, il settore industriale abruzzese (ivi incluso il comparto estrattivo, manifatturiero, i servizi di pubblica utilità e l’edilizia) occupava oltre 158 000 addetti, ovvero il 31.2% dell’occupazione totale regionale, un valore molto più elevato rispetto alla media del Mezzogiorno (21.8%) e persino al di sopra della media nazionale (28.5%) (ISTAT, Rilevazione sulle forze di lavoro, 2012). Pur escludendo il settore dell’edilizia, la percentuale di occupazione nel comparto industriale si attesta molto al di sopra della media nazionale e della UE a 27 (Figura 1.5). Il processo di industrializzazione ha chiaramente riscosso maggior successo in Abruzzo che nel resto del Mezzogiorno, grazie alla relativa prossimità ai principali mercati manifatturieri dell’Italia centrosettentrionale e dell’Europa.

Figura 1.5. Percentuale di occupazione nel comparto industriale (ad esclusione dell’edilizia), 2011



Fonte: OCSE su dati Eurostat.

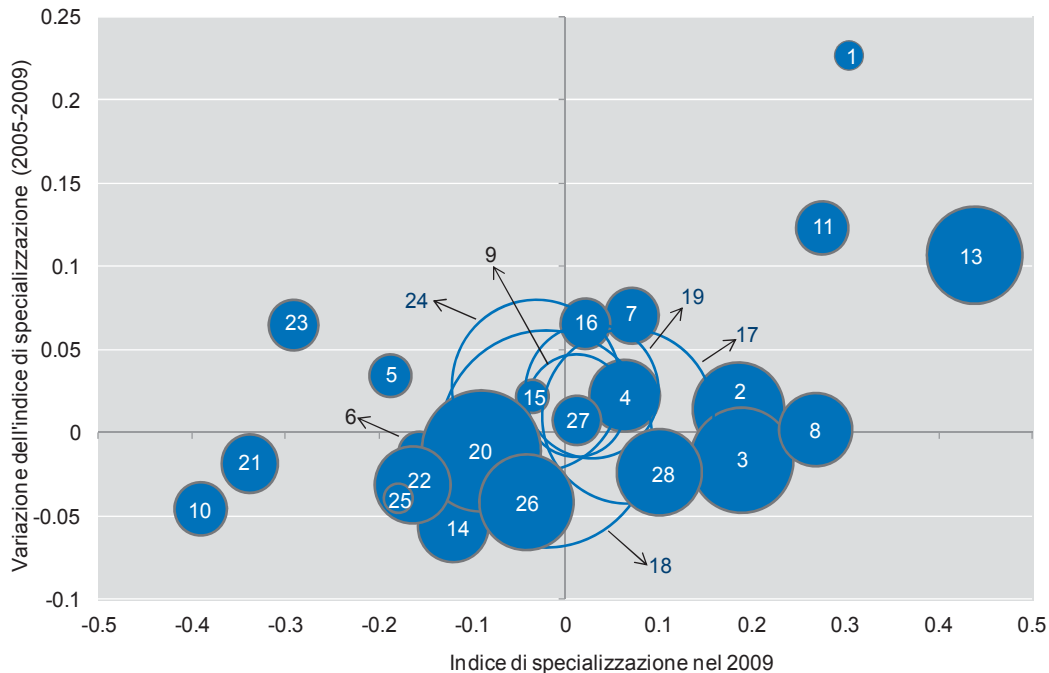
Il settore terziario (servizi pubblici e privati) riveste un’importanza relativamente minore in Abruzzo rispetto alle altre regioni e nel 2011 occupava circa 329 000 addetti (il 65% dell’occupazione totale, a fronte di una media nazionale pari al 67.8%), tra cui circa 108 000 dipendenti nel settore del commercio, della ricettività alberghiera e della ristorazione. In Abruzzo, la percentuale di occupazione nell’agricoltura si attesta al 3.8%, lievemente al di sopra della media nazionale.

Nel periodo 2004-2008, l’occupazione totale in Abruzzo è cresciuta a un tasso medio annuo del 2%, rispetto a una media nazionale dell’1.1%, tuttavia, l’impatto della crisi globale sulla Regione è risultato particolarmente pesante, con una perdita di oltre 24 000 posti di lavoro in due anni. Nonostante una solida ripresa nel 2011 (2.6%), l’occupazione totale rimane oltre due punti percentuali al di sotto del livello del 2008 e, in termini relativi, le perdite occupazionali più elevate emergono nei servizi (in particolare il commercio, la ricettività alberghiera e la ristorazione) e nell’agricoltura.

È possibile condurre un’analisi più dettagliata della struttura economica della Regione esclusivamente per il settore privato e fino al 2009 (Figura 1.6)¹. Il valore dell’indice di specializzazione” – le percentuali di occupazione relative per settore in Abruzzo, rispetto alle altre regioni italiane nel 2009 – è particolarmente elevato per il comparto automobilistico. Gli altri comparti manifatturieri dove la Regione gode di un vantaggio comparato sono quello estrattivo, elettronico, dei prodotti minerali non metalliferi e i tradizionali settori del *Made in Italy* (tessile, abbigliamento, calzaturiero e alimentare). La

specializzazione regionale nel settore terziario è più modesta, in particolare nei servizi dell'informazione e comunicazione, oltre che immobiliari. Nel complesso, la Figura 1.6 illustra come il modello di specializzazione della Regione sia molto differenziato ma tenda a rafforzare le proprie caratteristiche principali, con vantaggi e svantaggi comparati che si intensificano nel corso del tempo. Tuttavia, nel periodo 2005-2009, il settore comprendente i comparti tessile, abbigliamento, pelletteria e calzature ha registrato un calo di specializzazione (Figura 1.6).

Figura 1.6. Specializzazioni settoriali nella Regione Abruzzo



1 Estrazione mineraria	11 Apparecchiature elettriche ed elettroniche	21 Servizi di informazione
2 Industria alimentare	12 Macchinari elettrici	22 Finanza
3 Tessile, abbigliamento, pelletteria e calzature	13 Veicoli a motore	23 Immobiliare
4 Legno e carta	14 Altri prodotti manifatturieri	24 Attività professionali
5 Carbone e prodotti petroliferi	15 Energia elettrica e gas	25 Istruzione
6 Prodotti chimici	16 Acqua e rifiuti	26 Sanità
7 Gomma e materie plastiche	17 Edilizia	27 Servizi per il tempo libero
8 Minerali non metalliferi	18 Commercio	28 Altri servizi
9 Metallurgia	19 Ricettività alberghiera e ristorazione	
10 Macchine e attrezzature	20 Trasporti e telecomunicazioni	

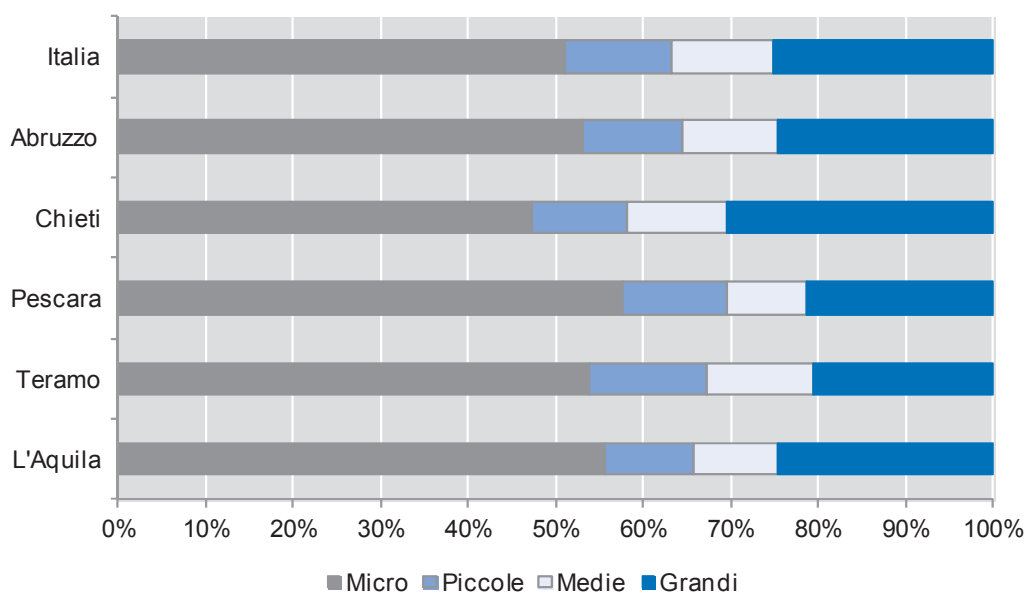
Note:

1. La specializzazione è misurata come $(L_{ijt} - L_{i-jt}) / (L_{ijt} + L_{i-jt})$ dove: L_{ijt} è la quota di occupazione nel settore i -esimo, la regione j -esima (Abruzzo) in un momento t e L_{i-jt} è la quota corrispondente nel resto d'Italia. La specializzazione è pertanto il risultato della misurazione delle percentuali di occupazione in un settore nella regione Abruzzo confrontate alle percentuali medie di settore delle altre regioni italiane.
2. Le variazioni nell'indice di specializzazione si riferiscono alla differenza nel valore di specializzazione nel 2009 rispetto a quella del 2005.
3. La dimensione delle bolle denota la dimensione settoriale in termini di occupazione nel 2009.
4. La bolla relativa al settore numero 12 (macchinari elettrici) non è visibile nel diagramma a causa del valore particolarmente basso della variazione dell'indice di specializzazione.

Fonte: OCSE su dati ISTAT, Banca dati Asia (2005-2009).

La base industriale abruzzese è caratterizzata da un elevato numero di microimprese (meno di 10 dipendenti) che assorbe più della metà dell'occupazione totale della Regione (Figura 1.7). Il 20% circa dell'occupazione regionale è rappresentato da grandi aziende, in linea con la struttura industriale italiana. All'interno dell'Abruzzo, la percentuale di grandi aziende è più elevata nella provincia di Chieti, dove si trovano numerose multinazionali situate nel polo automobilistico. Le due province di Pescara e Teramo mostrano invece le percentuali più elevate di occupazione nelle PMI, con una forte presenza dei settori tradizionali del *Made in Italy* a Teramo. Se si considera il solo settore manifatturiero, la percentuale di dipendenti nelle grandi aziende è del 48% in Abruzzo, a fronte di una media italiana del 42%. Al contrario, le percentuali di dipendenti in ciascuna delle tre altre classi di dimensione (micro, piccola e media) sono leggermente inferiori in Abruzzo rispetto alla media nazionale.

Figura 1.7. Percentuali di occupazione per dimensione aziendale in Italia, Abruzzo e sue province, 2009



Fonte: Elaborazione OCSE su dati ISTAT.

L'innovazione è un fattore cruciale che traina la crescita a livello regionale. Secondo la classificazione OCSE delle regioni in base alle variabili legate all'innovazione, l'Abruzzo è identificato, tra le altre regioni del Mezzogiorno d'Italia, come una regione in fase di deindustrializzazione, caratterizzata da inerzia strutturale. Tale collocazione tiene conto di un insieme di dodici indicatori relativi alla capacità di innovazione e performance disponibili per la maggioranza delle regioni OCSE, che variano dal conseguimento scolastico della forza lavoro alla spesa in materia di R&S, al numero di domande di brevetto².

Il numero di laureati con livello di istruzione terziaria è più elevato rispetto alla media nazionale, ma al di sotto degli standard OCSE

Le variabili relative all'innovazione evidenziano le potenzialità e le sfide per una strategia di innovazione regionale in Abruzzo. Anche se la percentuale di forza lavoro con livello di istruzione terziaria, in Abruzzo, è una delle più elevate tra le regioni italiane, il valore è ancora notevolmente inferiore rispetto alla media OCSE, con un divario di 6 punti percentuali (18.6% in Abruzzo a fronte del 24.2% nell'OCSE). La spesa pubblica e aziendale in ambito di Ricerca e Sviluppo (R&S) rappresenta circa l'1% del PIL abruzzese, al di sotto della media OCSE (2,5%). Nel contempo, la percentuale di spesa in ambito di R&S a carico degli istituti di istruzione superiore in Abruzzo è elevata rispetto alla media nazionale e alla media OCSE (Tabella 1.1).

Tabella 1.1. **Valori delle variabili legate all'innovazione in Abruzzo, Italia e area OCSE; ultimi anni disponibili**

	Media OCSE	Italia	Abruzzo
Numero di brevetti per milioni di abitanti (2009)	107.8	50.5	31.0
Spese in R&S in percentuale del PIL (2009)	2.52	1.26	0.95
% di forza lavoro con grado di istruzione terziaria (2010)	24.2	17.0	18.6
Percentuale di R&S per spese nell'istruzione superior/ R&S totale (2007)	17.7	30.1	41.3

Nota: La media OCSE per i brevetti esclude i dati riguardanti il Cile. La media OCSE per le spese in materia di R&S esclude Australia, Cile, Grecia, Islanda, Messico e Svizzera.

Fonte: Banca dati regionale OCSE.

Tra le regioni meridionali, l'Abruzzo detiene un vantaggio significativo nella generazione di capitale umano, giacché ospita tre università, Pescara-Chieti, L'Aquila e Teramo che, nel loro insieme, hanno immatricolato oltre 60 000 studenti per l'anno accademico 2011/2012 (Tabella 4.5). Nel caso dell'Aquila, l'Università è particolarmente importante per l'economia locale e ospita quasi 24 000 studenti su una popolazione totale di 72 000 abitanti. Nel contesto dell'Italia meridionale, l'Abruzzo è una delle regioni con il potenziale più elevato in termini di generazione di capitale umano, un aspetto che rappresenta un vantaggio per quanto riguarda i servizi di esportazione dell'istruzione. Durante la trattazione del Capitolo 4, si evidenzierà, tuttavia, come la Regione debba migliorare l'incontro tra offerta e domanda di forza lavoro altamente qualificata, al fine di evitare la migrazione e assicurare che vi siano posti di lavoro che si avvalgano di competenze elevate.

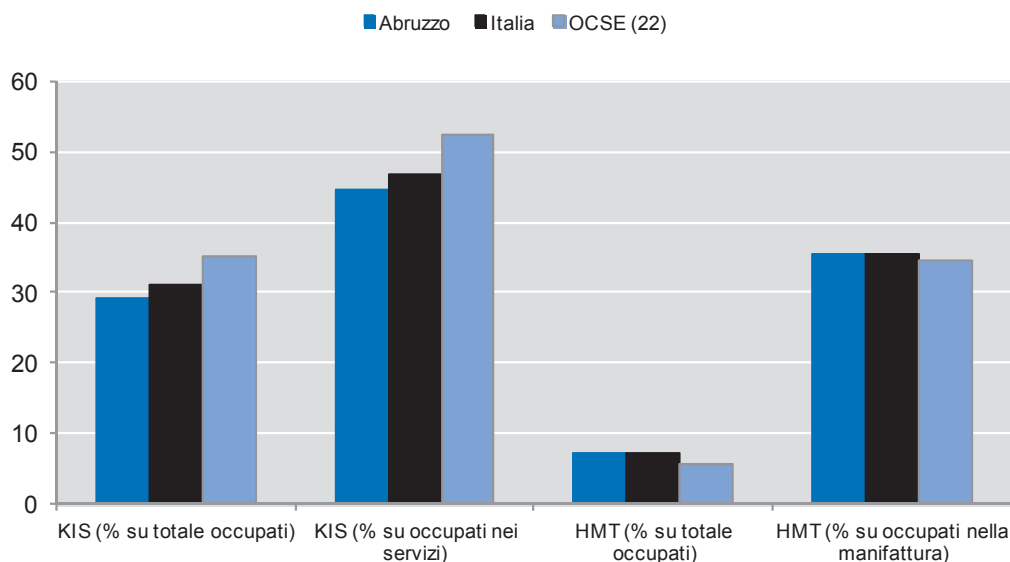
I servizi a conoscenza intensiva si attestano al di sotto della media nazionale e OCSE sebbene l'industria manifatturiera sia diversificata e dotata di tecnologia elevata.

La percentuale di occupazione nel settore manifatturiero a tecnologia alta e medio-alta (high and medium-high technology - HMT) dell'Abruzzo è in linea con la media italiana ed è addirittura superiore alla media degli altri 22 Paesi OCSE (il 7.2% dell'occupazione totale in HMT a fronte del 5.8% nell'OCSE, nel 2008)³, un dato fortemente legato all'insieme di incentivi di cui l'Abruzzo ha beneficiato nel corso dei decenni passati, attraverso il piano della *Cassa per il Mezzogiorno*, e alla conseguente localizzazione delle grandi aziende manifatturiere nella Regione. È invece necessario un

maggiore impegno per aumentare l'occupazione nei servizi di conoscenza intensiva (*Knowledge Intensive Services – KIS*), poiché il dato relativo all'Abruzzo in questo ambito è inferiore sia alla media italiana che alla media OCSE (Figura 1.8). Come analizzerà il Capitolo 4, il potenziamento della base manifatturiera e la sua diversificazione costituiscono un elemento fondamentale per una strategia di innovazione regionale in Abruzzo.

Figura 1.8. **Occupazione nei servizi orientati alla conoscenza, 2008**

Servizi ad alta intensità di conoscenza e settore manifatturiero ad alta tecnologia



Fonte: Banca dati regionale OCSE.

I collegamenti con il mondo esterno sono trainati dalla presenza di multinazionali

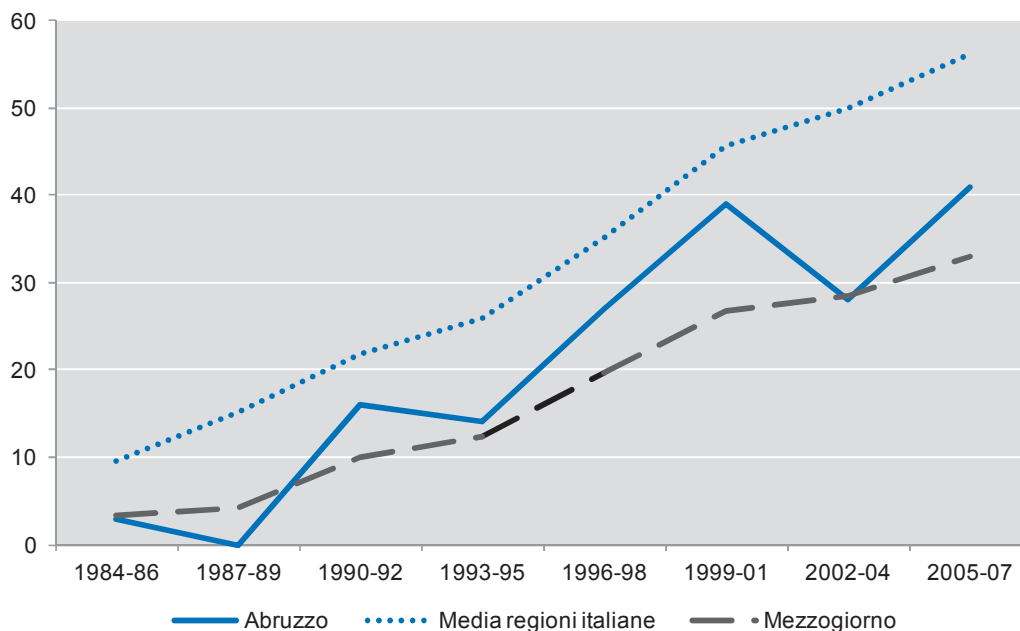
I collegamenti tra l'Abruzzo e l'economia mondiale sono indicativi del ruolo che la Regione ricopre in seno alla divisione internazionale del lavoro, principalmente attraverso il commercio internazionale: il grado con cui è legata al mondo esterno è fondamentale per il trasferimento di conoscenze e di fattori produttivi che la mantengono competitiva. Lo sviluppo economico e l'apertura internazionale tendono a rafforzarsi l'un l'altro, sia a livello nazionale che locale. Le economie più aperte mostrano usualmente tassi di crescita più elevati rispetto a quelle caratterizzate da politiche protezioniste (Baldwin, 2004) e, a sua volta, lo sviluppo economico tende a tradursi in gradi di integrazione economica internazionale più elevati. Le aziende maggiormente produttive, selezionate per l'esposizione alla concorrenza internazionale, trainano l'innovazione e la crescita a livello locale e mostrano una competitività più forte sul mercato estero.

Una prima misura del collegamento tra l'Abruzzo e il resto del mondo è data dal livello di domande di brevetto, con inventori residenti sia nella regione che in altre parti del mondo. Queste collaborazioni tra regioni per le attività di innovazione sono, in particolare, misurate dal numero di regioni con cui l'Abruzzo è collegato mediante l'attività degli inventori (co-brevetti). Tali contatti attraverso i co-brevetti registrano una crescita in Abruzzo e in Italia sin dal 1984 (Figura 1.9): a metà degli anni '80, la regione

era collegata esclusivamente a 3 regioni italiane (Lombardia, Piemonte ed Emilia-Romagna); tra il 1996 e il 1998, la collaborazione in ambito di brevetti congiunti con inventori di altre regioni era aumentata e riguardava principalmente gli inventori⁴ italiani ed europei (rispettivamente il 44% e il 45% delle domande di brevetto congiunto con un inventore di un'altra regione), seguite dagli inventori nell'America settentrionale (11.6% in Canada o negli Stati Uniti). Entro la seconda metà degli anni 2000 (tra il 2005 e il 2007), il peso relativo della collaborazione extraregionale in Italia era cresciuto (64% del totale), mentre quello delle altre aree geografiche era diminuito (27.3% per la UE e 7.5% per l'America settentrionale). Dalla seconda metà degli anni '90, le regioni non italiane con maggiori collegamenti con l'Abruzzo sono state Hessen (in Germania, area in cui è situata la città di Francoforte) e l'Ohio (Stati Uniti).

Nonostante il numero esiguo di abitanti dell'Abruzzo, la quantità e la distribuzione geografica delle attività di brevetto congiunto mostrano che, per quanto riguarda i contatti interregionali in ambito di innovazione, la Regione è maggiormente collegata al resto del mondo rispetto alla media del Mezzogiorno (Figura 1.9). La capacità potenziale di innovazione dell'Abruzzo in termini di produzione ad alta tecnologia e presenza di università e di altri istituti di ricerca importanti a livello nazionale e internazionale potrebbe essere meglio sfruttata negli anni a venire e tali collegamenti potrebbero intensificarsi.

Figura 1.9. Collegamento geografico attraverso i brevetti congiunti tra inventori



Fonte: Elaborazioni su Banca dati regionale OCSE.

La correlazione tra la scarsa crescita e l'integrazione limitata nell'economia mondiale è particolarmente evidente nell'area del Mezzogiorno (regioni meridionali) dove rappresenta un importante fattore alla base della sua persistente divergenza dalle altre regioni europee. Il caso dell'Abruzzo rivela, tuttavia, alcune caratteristiche specifiche (Iapadre, 2009). Il persistente divario tra la Regione e la media nazionale è evidenziato dal fatto che il contributo dell'Abruzzo al prodotto interno lordo italiano è tuttora inferiore alla sua

percentuale di occupazione e popolazione. Tale divario contribuisce a comprendere il motivo per cui l'Abruzzo non attragga un numero di immigranti proporzionale alla sua percentuale di popolazione. La propensione alle importazioni appare altresì di gran lunga inferiore rispetto alla media nazionale⁵. Dall'altro lato, se si misura il grado di apertura dell'economia regionale attraverso il Rapporto tra esportazioni di merci e il Prodotto Interno Lordo (PIL), l'Abruzzo registra una performance leggermente migliore rispetto all'Italia. Questo risultato è in larga parte dovuto alle filiali locali delle multinazionali, la cui percentuale di occupazione con riferimento alla produzione manifatturiera totale nazionale è di gran lunga più elevata del peso economico della Regione, un aspetto che è indirettamente confermato dal fatto che la quota dell'Abruzzo tra gli esportatori italiani (1.5%) è inferiore rispetto al contributo che la Regione apporta al valore delle esportazioni (1.9%) e indica una dimensione aziendale media più elevata tra gli esportatori abruzzesi, tipica delle affiliate delle multinazionali.

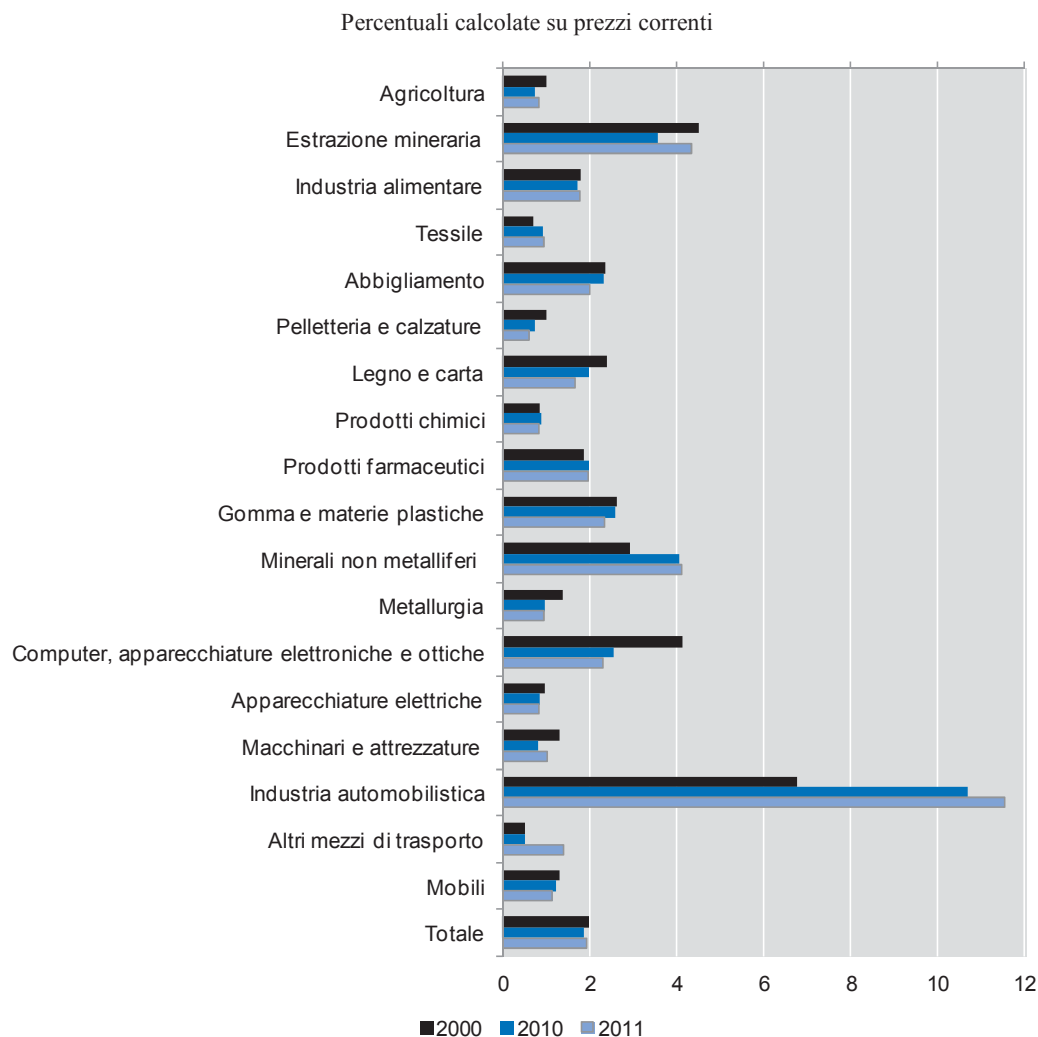
Le altre forme di integrazione internazionale sono molto meno sviluppate di quanto potrebbero essere se si considera il potenziale economico dell'Abruzzo. La percentuale dell'esportazione nazionale dei servizi⁶ è molto esigua (0.6% a fronte dell'1.8% nel caso del PIL) e ciò potrebbe essere in parte dovuto al fatto che le opportunità offerte dal turismo locale non sono completamente sfruttate. La partecipazione attiva delle aziende locali nelle reti produttive internazionali è altresì modesta sia in termini di Investimenti Diretti Esteri (IDE), che di occupazione ed esportazione di semilavorati (*outward processing trade*).

Il modello di specializzazione delle esportazioni dell'Abruzzo non ha subito variazioni significative nel corso del decennio passato (Figura 1.10); nondimeno, la sua concentrazione nel settore automobilistico è cresciuta fortemente, mentre si è rilevata una riduzione dei vantaggi comparati nel settore estrattivo del legno e della carta, nonché in quello delle apparecchiature informatiche, elettroniche e ottiche. Gli altri settori di specializzazione in cui il ruolo delle grandi aziende esterne è importante comprendono i minerali non metalliferi, la gomma e la plastica, nonché i farmaceutici. L'abbigliamento è l'unico settore tradizionale in cui la Regione ha evidenziato un modesto vantaggio comparato nel corso dell'ultimo decennio, pur avendo ceduto terreno, durante la crisi, a causa della pressione concorrenziale esercitata dalle economie emergenti.

In conclusione, i collegamenti economici internazionali dell'Abruzzo sono principalmente fondati su una presenza relativamente estesa di multinazionali, ivi incluse le aziende con sede in altre regioni italiane che generano un'ampia percentuale di esportazioni. In alcune aree dell'Abruzzo, quali il polo automobilistico nella provincia di Chieti, un sistema di produttori locali ha sviluppato con successo collegamenti con aziende controllate esternamente. In altre zone, per esempio nella provincia di L'Aquila, l'integrazione tra multinazionali ed economia locale è rimasta molto modesta e ha esposto la Regione al rischio di cambiamenti nelle strategie di insediamento delle aziende esterne.

Il ruolo centrale ricoperto dalle grandi multinazionali nelle esportazioni dell'Abruzzo è confermato dalla loro distribuzione geografica. Se si esclude la non sorprendente concentrazione delle esportazioni abruzzesi verso l'Unione Europea, che assorbe il 72% delle esportazioni totali (pari al 2.3% delle esportazioni italiane verso la UE), gli ostacoli posti dalla distanza paiono meno importanti per l'Abruzzo che per le altre regioni italiane. Le esportazioni abruzzesi sembrano relativamente meno orientate verso i mercati più prossimi, come l'Europa orientale, l'Africa settentrionale e il Medio Oriente che verso aree più distanti, quali l'America settentrionale e, infatti, quest'ultimo Paese rappresenta una destinazione importante per alcune delle multinazionali che operano nella Regione.

Figura 1.10. Quota dell'Abruzzo sulle esportazioni italiane per settore



Fonte: Elaborazione OCSE su dati ISTAT.

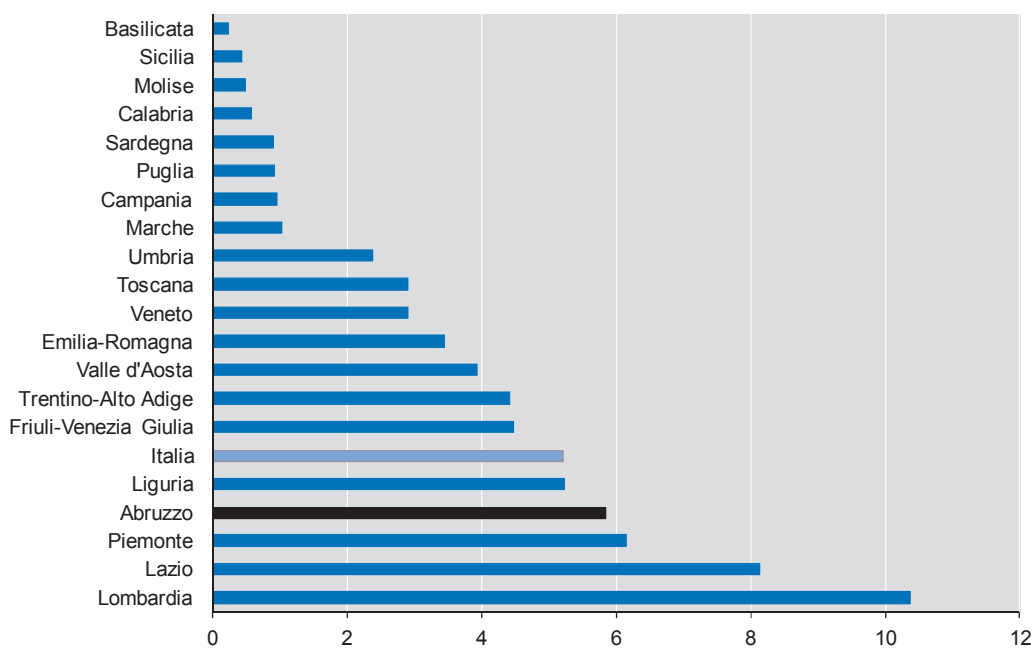
Un ulteriore aspetto da sottolineare è l'aumento nella concentrazione delle esportazioni abruzzesi per provincia di origine nel corso degli ultimi anni. La provincia di Chieti, dove si trovano l'agglomerato dell'industria automobilistica e altre grandi aziende esportatrici, rappresenta ora due terzi delle esportazioni della Regione e ha visto la propria percentuale aumentare dal 53% al 66% nel periodo 2002-2010, un risultato perlopiù raggiunto a discapito delle province di L'Aquila (la cui quota è scesa dal 21% all'11%) – colpita dalla crisi del polo elettronico – e di Teramo (la cui percentuale è scesa dal 19% al 16%), dove le piccole aziende operanti nei settori tradizionali sono risultate indebolite dalla concorrenza internazionale.

I vantaggi comparati dell'Abruzzo dipendono fortemente dalla presenza di aziende controllate da case madri estere e l'importanza degli IDE in entrata per l'economia abruzzese può essere desunta dalla Figura 1.11. La percentuale di occupazione delle MNE estere è altresì la più elevata in Italia, al di sotto solo di regioni quali Lombardia, Piemonte e Lazio, dove i valori sono probabilmente sovrastimati. L'occupazione nelle

MNE comprende, in effetti, lavoratori alle dipendenze di aziende con sede nelle suddette regioni, pur con stabilimenti dislocati altrove.

Figura 1.11. **Tasso di apertura agli IDE per Regione, 2010**

Rapporto tra occupazione nelle affiliate di multinazionali estere e occupazione totale



Fonte: Elaborazione OCSE su dati ISTAT.

Uno studio recente, condotto da Unicredit Retail Division con il contributo di esperti della Banca d'Italia, ha esaminato le relazioni economiche esistenti tra le regioni italiane (De Bonis et al., 2010)⁷ e ha analizzato la bilancia commerciale delle operazioni verso l'estero per valutare la possibilità di un Rapporto diretto tra la bilancia commerciale – sia internazionale che nazionale – e il tasso di sviluppo attuale, illustrando come, tra il 1995 e il 2005, gli scambi interregionali tra le Regioni meridionali abbiano registrato un deficit (misurato in percentuale del PIL) relativamente superiore rispetto alle Regioni centrali e settentrionali. Il dato, a sua volta, rivela che ogni fonte interna di reddito o trasferimento di reddito dall'estero si tramuta solo parzialmente in domanda interna, riducendo pertanto il potenziale per una crescita autoindotta. Per usare un'espressione dell'autore, l'intero Mezzogiorno d'Italia soffre presumibilmente di una situazione definita "stress da compensazione".

L'Abruzzo mostra oscillazioni nelle due bilance commerciali (le regioni italiane più simili all'Abruzzo sono l'Umbria, le Marche e l'Emilia Romagna, sebbene le ultime due differiscano per una bilancia commerciale maggiormente positiva generata dalle esportazioni). Durante il decennio successivo al 1995, la Regione ha evidenziato una bilancia commerciale nel complesso negativa, pari a -5.5% del PIL, risultato di un aumento nel saldo con l'estero del 5% e una diminuzione di quello con le altre regioni italiane del -10.5% (Tabella 1.2). Il dato indica che nonostante la significativa, capacità d'esportazione la quantità di beni e servizi che l'Abruzzo acquista dalle altre regioni supera di gran lunga quella di beni e servizi venduti a queste ultime.

Tabella 1.2. **Bilancia commerciale in beni e servizi in % del PIL (media 1995-2005)**

	Estero			Interregionale			Esterna		
	Esportazioni	Importazioni	Bilancia	Esportazioni	Importazioni	Bilancia	Esportazioni	Importazioni	Bilancia
Abruzzo	21.2	16.2	5.0	40.0	50.6	-10.5	61.3	66.8	-5.5
Umbria	14.1	11.0	3.0	45.9	54.0	-8.0	60.0	65.0	-5.0
Lombardia	34.0	40.9	-6.9	43.7	30.7	23.1	87.7	71.6	16.1

Fonte: De Bonis, R., Z. Rotondi e P. Savona (2010), *Sviluppo, rischio e conti con l'esterno delle regioni italiane: lo schema di analisi della "pentola bucata"*, Laterza, Roma.

La popolazione registra un rapido invecchiamento con conseguenti sfide in termini di mercato del lavoro ed erogazione di servizi pubblici

In tutte le economie avanzate sono osservabili un innalzamento dell'età e un invecchiamento all'interno della società dovuti principalmente a due fattori primari, ovvero l'innalzamento dell'età associato ai progressi nell'assistenza sanitaria e al rallentamento nei conseguenti tassi di fecondità sostitutivi. In Italia, le sfide all'interno della società legate all'invecchiamento sono particolarmente acute, un fatto dovuto a una combinazione tra una più lunga aspettativa di vita e minori tassi di fertilità nel corso degli ultimi quattro decenni. Tra le suddette sfide vi sono differenze nell'erogazione dei servizi, nonché diseguaglianze di reddito. I minori tassi di sostituzione inaspriranno probabilmente queste disparità e sarà necessario un lasso di tempo compreso tra venti e trent'anni prima che questo Rapporto di dipendenza inizi a diminuire (Barbieri e Schere, 2011).

L'Abruzzo presenta una percentuale di popolazione anziana (di età pari o superiore a 65 anni) che è di 6 punti percentuali superiore alla media OCSE e di circa 1 punto percentuale più elevata rispetto al valore nazionale. La presenza di aree rurali e montuose, nonché di agglomerati urbani di dimensioni relativamente ridotte sono altresì all'origine dell'emigrazione dei giovani.

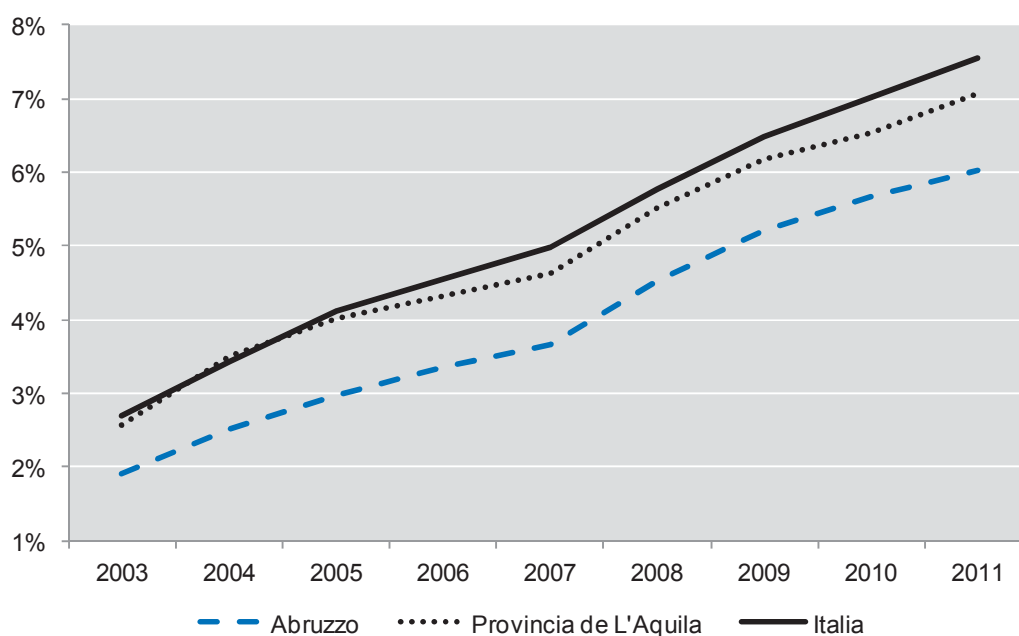
L'invecchiamento all'interno della società dovrà essere esaminato contestualmente ai flussi migratori. Rispetto agli altri Paesi OCSE, l'Italia mostra livelli relativamente esigui di mobilità interregionale e migrazione internazionale: tra i gruppi di migranti maggiormente mobili a livello geografico vi sono i lavoratori giovani e altamente qualificati (Faggian e McCann, 2009). La crescente migrazione di tale gruppo e, in particolare, di laureati, unita alla mutevole struttura demografica della popolazione nel suo complesso e a due decenni di crescente disparità interregionale indicano un sempre più complesso Rapporto tra il potere economico di una regione e la sua capacità di erogazione di servizi di lungo periodo in ambito di assistenza sanitaria, istruzione e altri servizi pubblici.

A livello locale o regionale, gli effetti di tali continui cambiamenti significano che le zone caratterizzate da maggiore invecchiamento (in termini di popolazione) e che registrano altresì un declino in termini di potenziale economico coincidono anche, generalmente, con le aree che più necessitano di servizi di assistenza sanitaria e sociale e che sono, in misura sempre crescente, impossibilitate a finanziare tali servizi. Tali zone registreranno, pertanto, una sempre maggiore dipendenza dai trasferimenti finanziari da parte delle zone o regioni limitrofe più affluenti; nondimeno, in presenza di più diffusi

tagli fiscali nella maggior parte dei Paesi e regioni negli anni a venire, la portata di tali possibilità di trasferimenti dovrà probabilmente subire una riduzione e ciò implica l'esigenza di trovare altre soluzioni a livello locale per fare fronte a tali sfide collettive e di inclusione sociale. In termini di erogazione di servizi pubblici, emergeranno probabilmente difficoltà più profonde tra territori e istituzioni in ambito di fornitura alla collettività e coinvolgimento della stessa nei decenni a venire.

Per ciò che concerne la componente straniera della popolazione residente, la percentuale di stranieri in Abruzzo è leggermente inferiore rispetto a quella italiana – situazione non mutata in modo significativo rispetto al decennio passato. Dopo il sisma del 2009, la provincia di L'Aquila non sembra inoltre aver subito alcuna trasformazione importante nella composizione sociale della sua popolazione, contrariamente alle aspettative di un incremento degli immigrati per il processo di ricostruzione (Figura 1.12).

Figura 1.12. Percentuale di stranieri sul totale della popolazione residente, 2003-2011



Fonte: OCSE su dati ISTAT.

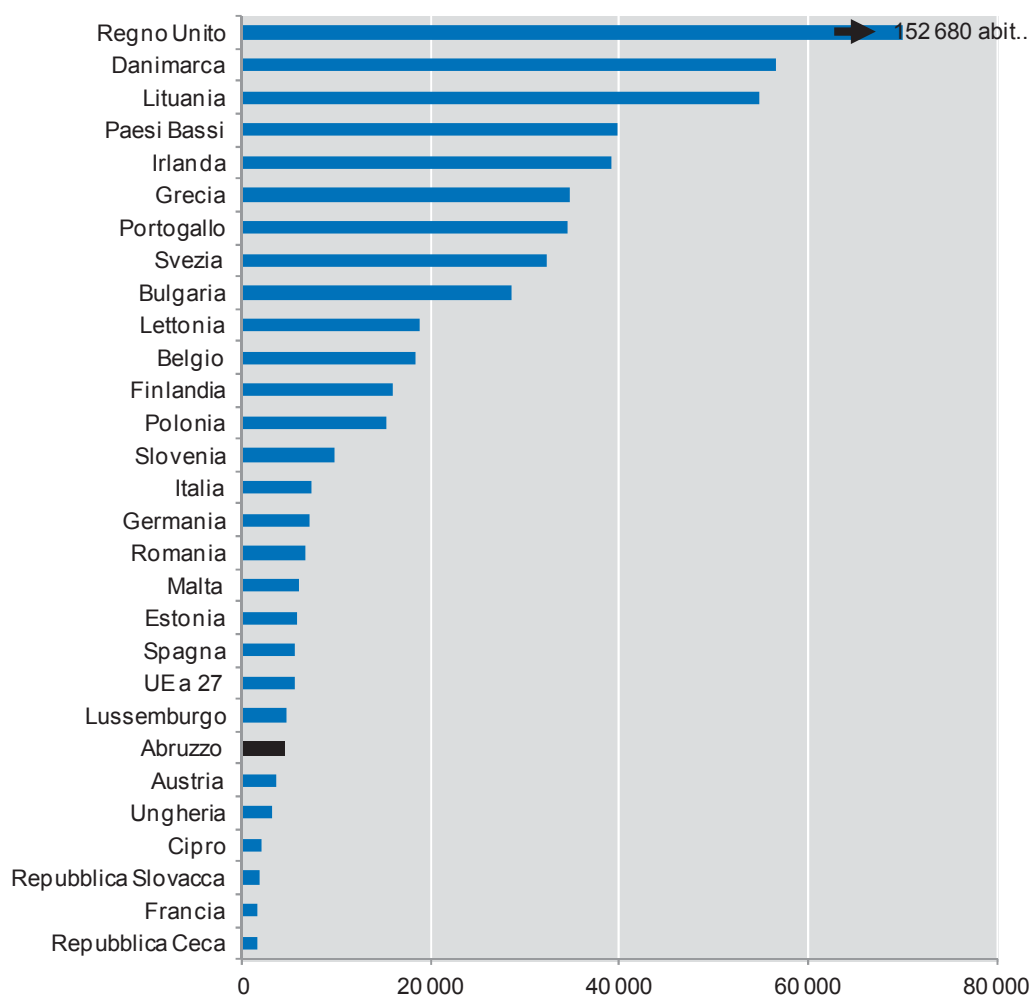
L'organizzazione territoriale della Regione Abruzzo

La frammentazione amministrativa caratterizza l'Abruzzo, similmente ad altre Regioni italiane

I comuni costituiscono gli elementi di base dell'organizzazione territoriale italiana, godono di un potere politico significativo, in particolare per quanto riguarda lo sviluppo spaziale, e⁸ quello di L'Aquila possiede lo status amministrativo di capoluogo di regione, anche se alcuni uffici regionali nonché le funzioni legate a tale status, sono condivise con Pescara, il centro con il maggior numero di abitanti.

Il territorio della Regione Abruzzo è attualmente amministrato attraverso 305 comuni, che differiscono significativamente in termini di popolazione e territorio: un aspetto da sottolineare è il numero esiguo di centri con dimensione demografica significativa: soltanto 5 comuni su 305 contano più di 50 000 abitanti (Pescara, L’Aquila, Teramo, Chieti e Montesilvano) – e solo Pescara supera i 100 000 abitanti – mentre 22 comuni contano un numero di abitanti compreso tra 10 000 e 40 000. Se si confronta la dimensione dei centri abruzzesi con quella dei centri di altri Paesi europei risulta evidente che in Abruzzo vi sono in media centri più piccoli rispetto all’UE a 27 e alla dimensione media dei comuni italiani (Figura 1.13).

Figura 1.13. Numero medio di abitanti nei comuni

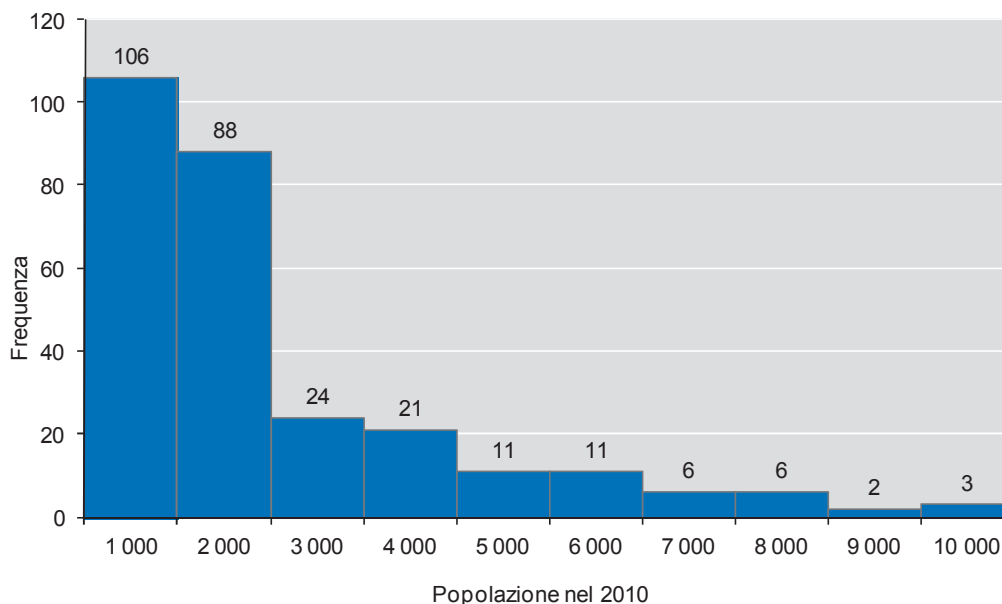


Fonte: ISTAT, <https://demo.istat.it/> e Dexia/CEMR (2012), “Subnational Public Finance in the European Union”, www.dexia-creditlocal.fr.

I rimanenti 278 comuni abruzzesi mostrano per lo più dimensioni demografiche decisamente ridotte (Figura 1.14): 106 unità (34.7% del totale dei comuni) contano meno

di 1 000 abitanti e il numero sale a 194 unità (63.6% del totale dei comuni) se si considerano i centri con meno di 2 000 abitanti.

Figura 1.14. **Distribuzione per dimensione dei comuni con meno di 10 000 abitanti**



Fonte: ISTAT, <https://demo.istat.it/>.

A tale proposito è importante sottolineare la conformazione marcatamente montuosa del territorio abruzzese: il 65.1% della superficie della Regione è registrata come “area montana” e in essa si trovano altresì le cime più elevate (Gran Sasso e Majella) dell’Appennino, la catena montuosa che attraversa l’Italia dalla Liguria alla Calabria. In base al regime di prezzi relativi, consolidatosi negli anni ’50, l’agricoltura di montagna ha registrato una produttività molto scarsa e non è stata competitiva sulla nuova scala territoriale del mercato nazionale, il che è all’origine della massiccia emigrazione osservata nelle zone montuose, dove il crollo del settore agricolo non è stato controbilanciato dall’espansione degli altri settori economici. L’emigrazione ha causato, a sua volta, una riduzione notevole degli abitanti in un vasto numero di centri montani e, di conseguenza, ha portato all’attuale e significativa polarizzazione territoriale della Regione.

La Tabella 1.3 contiene informazioni interessanti sul Rapporto tra l’altitudine dei comuni e i rispettivi risultati demografici nel lungo periodo: tra i comuni la cui altitudine è compresa tra 1 000 e 1 500 metri, solo 7 su 30 hanno registrato un tasso positivo di crescita della popolazione; tra i comuni con un’altitudine compresa tra 500 e 1 000 metri solo in 15 su 124 (12.1%) si è osservato un tasso positivo di crescita, mentre tra i centri con un’altitudine compresa tra 0 e 500 metri, 31 su 151 (20.6%) hanno registrato un tasso positivo di crescita.

Tabella 1.3. Numero di comuni abruzzesi differenziato per classi di altitudine e tassi di crescita demografica, 1951-2010

Altitudine: classi (metri)	Tassi di crescita demografica: classi							Totale
	-0.5	0	1	2	3	4	6	
500	57	63	22	6	1	1	1	151
1 000	53	56	12	1	2	0	0	124
1 500	13	10	7	0	0	0	0	30
Total	123	129	41	7	3	1	1	305

Fonte: Elaborazione OCSE su dati ISTAT.

Il territorio si è, tuttavia, organizzato in modo funzionale attorno a numerosi agglomerati di comuni

Da un'analisi del modello di sviluppo territoriale mostrato dall'Abruzzo sin dagli anni '50, è possibile osservare come la polarizzazione territoriale sia stata accompagnata dall'integrazione territoriale, vale a dire dalla formazione di aree funzionali intermunicipali. Nelle aree in crescita e, in alcuni casi, in quelle che registrano una maggiore espansione (es. Pescara), l'integrazione territoriale è stata principalmente il risultato della formazione di conurbazioni intermunicipali e dell'intensificazione dei rapporti sociali ed economici sia sotto forma di flussi di pendolarismo che nella spazialità dei modelli di scambio e socializzazione. Nelle aree montane dove, come descritto in precedenza, invece, si è in gran parte assistito a un brusco calo della popolazione, l'integrazione territoriale è stata dettata dalla polarizzazione spaziale nell'erogazione dei servizi pubblici di base (assistenza sanitaria e istruzione) e nelle attività commerciali private. La riduzione della popolazione sotto una certa soglia ha reso insostenibile l'erogazione di questi servizi a livello municipale, i quali hanno pertanto mostrato la tendenza a concentrarsi nei comuni di riferimento delle aree corrispondenti, per quanto di dimensioni ridotte in termini assoluti.

In Italia, il fenomeno dell'integrazione territoriale è stato oggetto di misurazione quando, nel 1987, l'Istituto Centrale di Statistica (attuale Istituto Nazionale di Statistica – ISTAT) ha tracciato la prima mappa dell'organizzazione territoriale in termini di "Sistemi Locali del Lavoro" (SLL), definibili quali agglomerati altamente integrati di comuni contigui e i loro confini sono normalmente individuati secondo il rispettivo contenimento di flussi di pendolarismo. Secondo una mappatura più recente compilata dall'ISTAT nel 2006, il territorio dell'Abruzzo può essere descritto in base ai 19 SLL, così come illustrati nella Figura 1.15. Il numero di comuni che compongono i sistemi locali del lavoro identificati varia da un minimo di 3 unità ("Pineto") a un massimo di 49 ("Atessa") (Figura 1.15); 11 sistemi locali comprendono oltre 10 comuni e 7 sistemi locali ne comprendono oltre 20.

Figura 1.15. Mappatura dei sistemi locali del lavoro (SLL) in Abruzzo



Fonte: ISTAT.

L'interpretazione del territorio abruzzese in termini di sistemi locali come definito dall'ISTAT permette di evidenziare la sua dimensione urbana, una caratteristica che passa inosservata con la concettualizzazione standard del territorio regionale basata sui confini amministrativi dei comuni. In effetti, se si esamina in maggior dettaglio la struttura sociale ed economica dei sistemi locali dell'Abruzzo è possibile concludere che alcuni di essi hanno una chiara natura urbana e sono Aree Funzionali Urbane (AFU) di dimensioni medie.

Dei 19 SLL, 5 hanno una natura urbana, data la loro dimensione complessiva (>100 000 abitanti) e quella del loro comune di riferimento (>40 000 abitanti). Alla luce di quanto predetto, questi SLL (vale a dire Pescara, Avezzano, L'Aquila, Vasto e Teramo) sono, nel prosieguo, definiti AFU. L'AFU di "Pescara" conta 363 000 abitanti, mentre tre SLL hanno una popolazione compresa tra 50 000-100 000 abitanti (Tabella 1.4). Adottando una prospettiva dinamica ed esaminando il potenziale evolutivo abruzzese, emerge il ruolo fondamentale che tali AFU ricoprono per la Regione, dove si prevede che la concentrazione del suo processo economico continui. Se esaminate congiuntamente, queste cinque AFU rappresentano oltre il 60% del valore aggiunto totale della Regione (elaborazione OCSE sui dati dell'Istat, 2005).

Tabella 1.4. Sistemi locali del lavoro dell’Abruzzo: statistiche socioeconomiche di base

SLL	Comuni	Popolazione 2010	Tasso di attività (%), 2010	Tasso di disoccupazione (%), 2010	Percentuale di produzione manifatturiera (%), 2009
Pescara	26	363 364	47.3	8.9	16.1
Atessa	49	121 901	44.5	10.4	43.4
Giulianova	12	110 030	48.4	10.5	31.7
Avezzano	29	105 678	46.7	9.3	26.8
L’Aquila	29	102 230	49.7	5.1	19.6
Vasto	26	95 561	44.4	10.1	35.7
Teramo	8	83 189	48.0	6.8	26.2
Sulmona	24	53 090	42.8	6.8	21.5
Ortona	10	42 429	44.1	11.8	30.9
Pineto	3	41 569	46.8	8.6	25.5
Popoli	28	39 934	45.2	12.2	36.6
Penne	8	33 257	45.1	9.4	36.2
Castel di Sangro	18	20 914	43.5	7.7	9.2
Guardiagrele	9	20 429	41.6	9.6	31.8
Pescina	8	16 111	44.7	7.2	19.1
Celano	4	15 630	47.0	8.2	25.4
Basciano	7	15 067	45.9	9.3	43.1
Montorio al Vomano	5	11 871	43.5	7.3	24.4
Castilenti	6	9 700	44.8	9.2	46.7

Fonte: ISTAT.

Un aspetto da evidenziare è la geografia dei maggiori sistemi locali: quelli con oltre 50 000 abitanti, sebbene in numero limitato, sono nondimeno numerosi se paragonati alla scala regionale e sono, inoltre, distribuiti piuttosto uniformemente sul territorio. Questo aspetto porta alla conclusione che lo sviluppo spaziale dell’Abruzzo abbia mantenuto un’organizzazione territoriale “policentrica” nonostante la concentrazione spaziale che ha avuto luogo.

L’analisi comparativa degli SLL, secondo alcune variabili strutturali in ambito economico, sociale e spaziale, appare abbastanza interessante. La Tabella 1.4 mostra come gli SLL esaminati differiscano in misura significativa a seconda della variabile esaminata, aspetto da prendere in attento esame nel valutare l’impatto degli choc esterni sull’Abruzzo, oltre che in fase di messa a punto delle politiche di sviluppo locali.

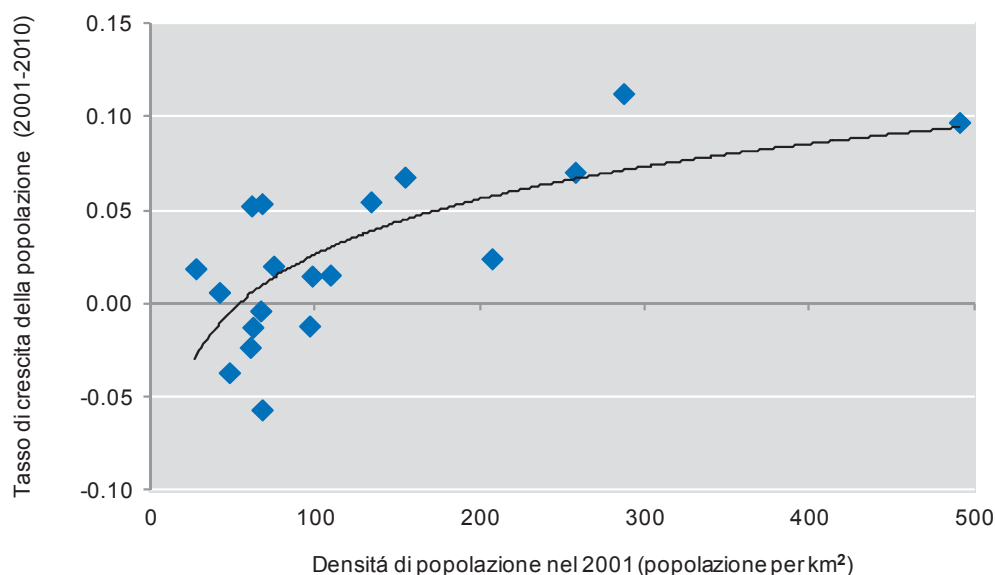
L’SLL di Pescara è sicuramente il più importante dell’Abruzzo, oltre tre volte superiore in termini di popolazione e occupazione totale agli SLL di “Atessa”, “Giulianova”, “Avezzano”, “Teramo”, “L’Aquila” e “Vasto”, i cinque maggiori della Regione (dopo “Pescara”). Occorre osservare la contiguità territoriale tra quattro dei sei SLL principali (con un numero di abitanti pari o superiore a 100 000): tra gli SLL di “Giulianova” e “Teramo” e tra “Atessa” e “Vasto” (Figura 1.16). Occorre altresì notare che l’SLL di “Pescara” è situato tra queste due unità di SLL “limitrofi”, lungo la costa adriatica.

Tali risultati consentono una descrizione più precisa della natura della polarizzazione territoriale che la Regione presenta dopo cinque decenni di crescita economica: con la sola eccezione di “L’Aquila” e “Teramo”, tutti i principali SLL si trovano lungo la costa adriatica (“Teramo” comunque è molto vicino alla costa).

Come indicato in precedenza, la polarizzazione territoriale in Abruzzo – causata dal processo di industrializzazione e dalla conseguente crescita urbana – è iniziata negli anni ’50 del secolo scorso e ha portato all’integrazione di comuni contigui, collegati a livello di mercato del lavoro, istruzione, ricreazione e da contatti di altro tipo. Un ulteriore

aspetto da sottolineare è che il processo di polarizzazione territoriale è ancora in corso: oltre alla formazione di unità territoriali integrate è infatti possibile osservare il verificarsi di una lieve polarizzazione tra gli SLL della Regione Abruzzo, alcuni dei quali attraggono popolazione mentre altri la perdono, in particolare gli SLL più grandi e popolati, quelli soprattutto se situati lungo la costa adriatica, concentrano un maggior numero di abitanti rispetto ad altri (come si evince dalla Figura 1.16) e che mostra come gli SLL a maggiore densità di popolazione nel 2001 abbiano registrato tassi maggiori di crescita demografica nel decennio successivo. È possibile, di conseguenza, desumere che le economie di agglomerazione, i vantaggi associati alla prossimità tra agenti economici, ricoprono sicuramente un ruolo nel plasmare il nuovo modello di organizzazione territoriale dell'Abruzzo.

Figura 1.16. Densità e tassi di crescita demografica degli sistemi locali del lavoro dell'Abruzzo, 2001-2010

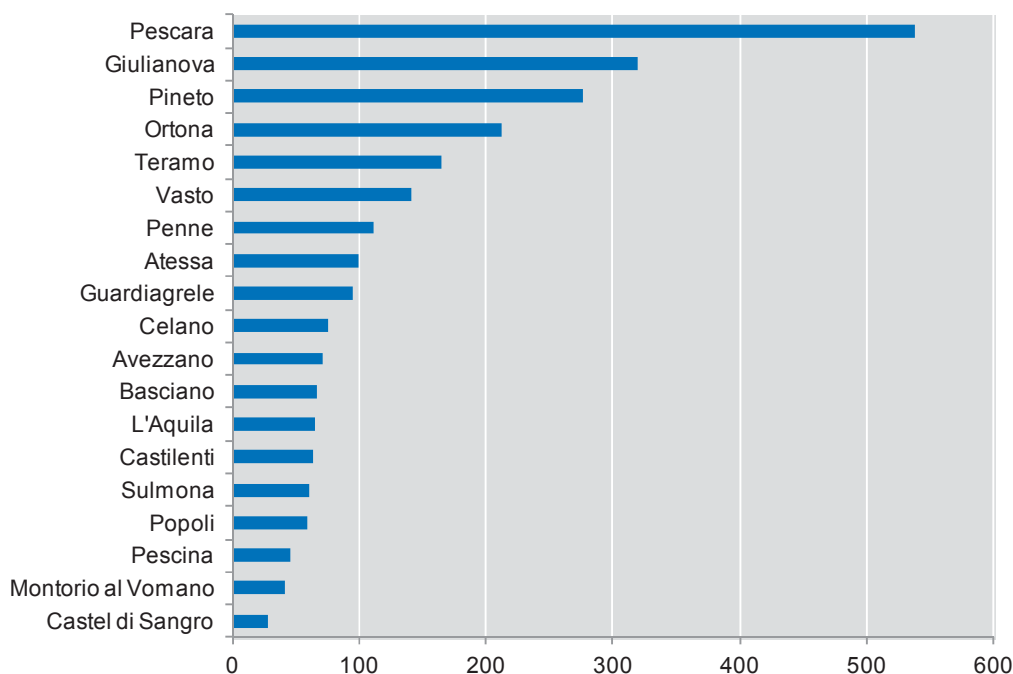


Fonte: Elaborazione OCSE su dati ISTAT (2001-2010).

I Sistemi Locali del Lavoro dell'Abruzzo sono molto eterogenei in termini di struttura economica e performance

Una descrizione preliminare dell'eterogeneità delle strutture di SLL in Abruzzo può essere effettuata analizzando la densità della popolazione: poiché è un indicatore di agglomerazione, tale dato fornisce una prima panoramica sulla misura in cui la popolazione è spazialmente concentrata o dispersa su tutto il territorio. Sotto questo aspetto, può essere utile ricordare che una dispersione elevata può essere associata a esternalità ambientali negative, ad esempio a causa di un più elevato utilizzo dell'auto, nonché a una più costosa erogazione di servizi pubblici, in particolare nelle aree molto scarsamente popolate. Come illustrato dalla Figura 1.17, gli SLL dell'Abruzzo mettono in luce valori altamente differenziati di densità di popolazione: da un minimo di 28 abitanti per chilometro quadrato (nel caso di "Castel di Sangro", il sistema meno industrializzato) a un massimo di 491 abitanti per chilometro quadrato (nel caso di "Pescara", il sistema più vasto e il secondo per crescita di popolazione tra il 2001 e il 2010).

Figura 1.17. Densità di popolazione negli sistemi locali del lavoro dell'Abruzzo, 2010



Fonte: Elaborazione OCSE su dati ISTAT.

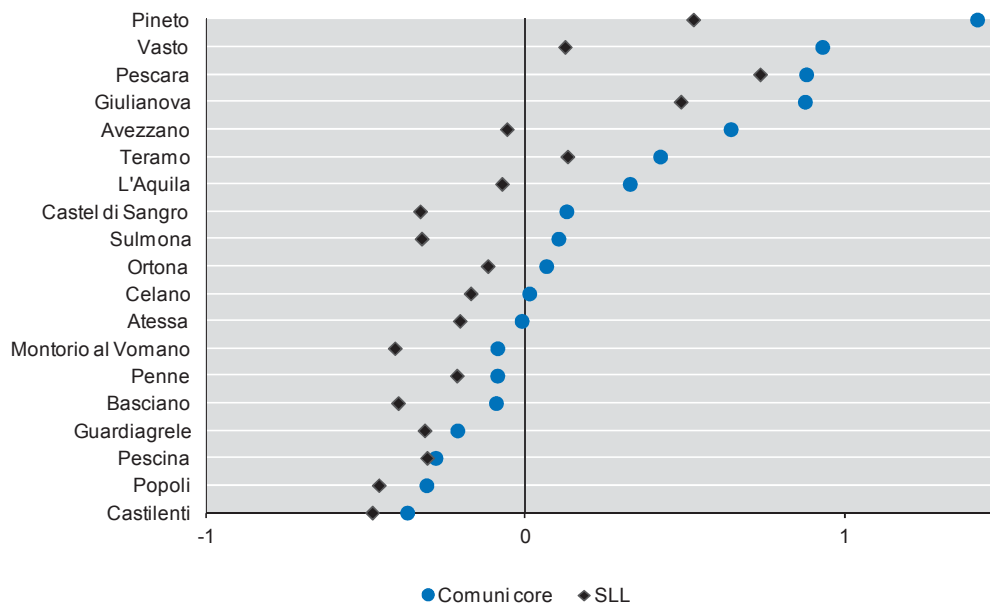
Gli SLL dell'Abruzzo appaiono molto eterogenei in termini di natura produttiva. Supponendo una classificazione delle attività economiche dell'ISTAT (ISTAT, 2001), 6 SLL su 19 presentano una percentuale di addetti nel settore manifatturiero più elevata del 35% (colonna 6 della Tabella 1.4) e la maggioranza di tali SLL "industriali" è registrata nella zona settentrionale della Regione. Nel 2009, la percentuale di occupazione nelle attività manifatturiere nei vari SLL variava dal 9.2% (SLL di "Castel di Sangro") al 46.7% (SLL di "Castilenti").

Dall'esame delle traiettorie di crescita degli SLL nel periodo 1951-2010 è possibile altresì osservare differenze marcate. Il confronto dei valori dei tassi di crescita della popolazione negli SLL e nei corrispondenti comuni di riferimento conduce a due semplici considerazioni (Figura 1.18):

- La popolazione è cresciuta in un numero molto limitato di SLL: solo 5 SLL su 19 hanno registrato un aumento nel rispettivo numero di abitanti nel periodo preso in esame e in 3 di essi si è osservato un aumento molto significativo ("Pescara", "Pineto" e "Giulianova").
- La popolazione è cresciuta in alcuni centri di riferimento (*core*) ma è diminuita negli SLL corrispondenti: in 6 SLL si è assistito a questo fenomeno, specialmente nei comuni di "Avezzano", "L'Aquila", "Sulmona" e "Castel di Sangro".

Alla radice di quest'ultimo punto vi è una scarsa traiettoria di sviluppo di tali SLL: in effetti negli SLL in crescita, la popolazione e l'occupazione nel centro si espandono al di fuori del centro stesso e verso il territorio circostante. Molti SLL abruzzesi si trovano ancora in una fase in cui il comune centrale registra un aumento della popolazione con contestuale diminuzione delle attività nei comuni circostanti.

Figura 1.18. Tasso di crescita della popolazione (1951-2010): sistemi locali del lavoro e rispettivi comuni *core*



Fonte: OCSE su dati ISTAT.

I principali sistemi locali sono collegati tra loro in una struttura policentrica e Roma rappresenta un polo esterno fondamentale.

L'organizzazione spaziale policentrica dell'Abruzzo è caratterizzata dalla presenza di due principali SLL, quello di "Pescara" e quello di "L'Aquila". Gli SLL di "Avezzano", "Teramo" e "Vasto" sono altresì importanti centri urbani nel contesto dell'economia regionale, ma nessuno di essi sembra esercitare una chiara leadership in termini di dimensione e funzioni. Nondimeno, poiché non vi sono vaste aree metropolitane all'interno della Regione e non si registra, di conseguenza, il relativo livello elevato di infrastrutture e servizi, non è possibile osservare alcuna gerarchia chiara in termini funzionali tra le città abruzzesi: L'Aquila e Pescara condividono, infatti, funzioni amministrative di grado elevato che in altre regioni italiane sono concentrate nel capoluogo di regione.

Questa peculiare policentricità "amministrativa" può generare conseguenze sia positive che negative. Da un lato, quando le funzioni più elevate sono ricoperte in diversi centri urbani della Regione, tali funzioni possono essere, in media, maggiormente accessibili per i residenti e, in certa misura, ciò contribuisce a soddisfare la necessità di un maggiore grado di coesione sociale in termini territoriali. Dall'altro lato la struttura amministrativa policentrica della Regione può altresì essere associata a una potenziale carenza di esternalità di agglomerazione (Veneri e Burgalassi, 2012). In linea più generale, i sistemi di dimensioni ridotte, quali quelli abruzzesi, spesso mostrano una carenza di infrastrutture di alto livello e servizi avanzati in ambito pubblico e privato. In assenza di una vasta area metropolitana, e quando le attività sono distribuite in un numero di centri di piccole e medie dimensioni, una regione può in effetti trarre minor vantaggio, in termini di produttività media, dalle esternalità di agglomerazione.

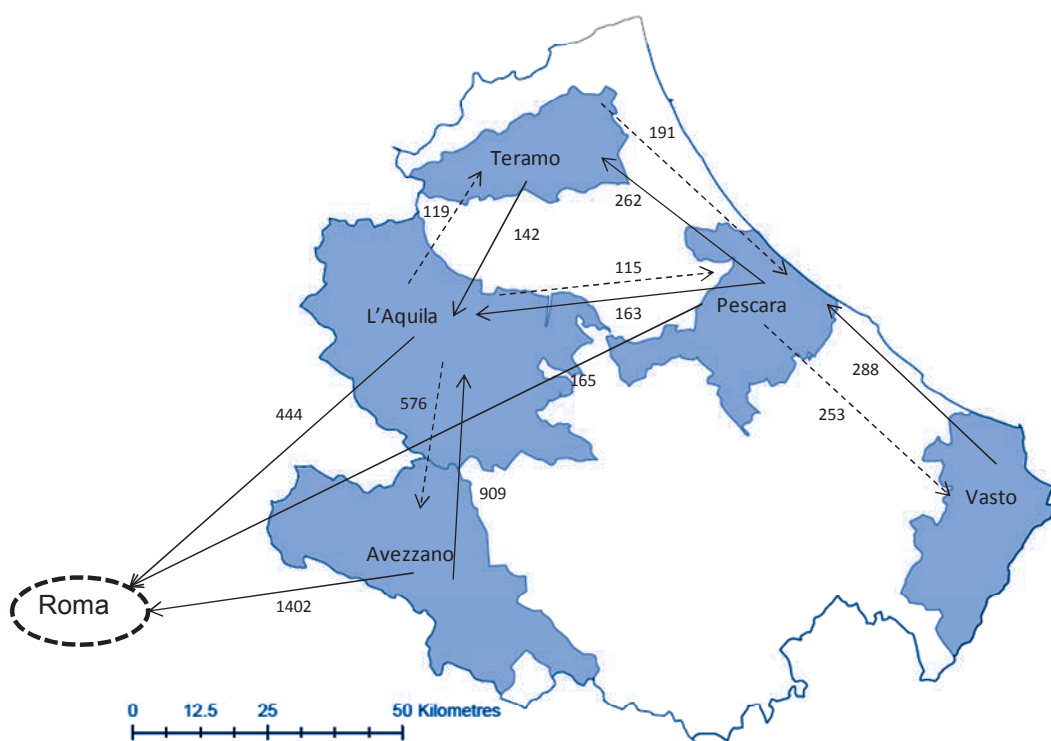
Per acquisire una migliore comprensione della struttura policentrica dell’Abruzzo, occorre tener conto delle interazioni tra i suoi principali centri urbani e le caratteristiche di questi ultimi, cercando di comprendere le complementarità potenziali per sfruttarle attraverso una maggiore interazione. Ogni area funzionale dell’Abruzzo presenta diverse caratteristiche urbane/rurali, nonché in termini di densità delle attività, struttura economica, ecc. Tuttavia, queste aree non dovranno essere considerate separatamente, giacché sono situate nella stessa regione e, aspetto ancora più importante, entro una distanza fisica (e funzionale) ravvicinata l’una dall’altra. Ne consegue che a questo livello spaziale, quanto accade in una determinata zona ha ripercussioni sulle altre, almeno in termini di benessere e sviluppo economico. A tale proposito, la teoria economica aiuta a comprendere la natura dei collegamenti tra territori e il loro ruolo per lo sviluppo economico. La teoria della causazione circolare e gli effetti di diffusione-riflusso (Myrdal, 1957; Hirschmann, 1958), originariamente utilizzata per discutere i collegamenti commerciali tra territori, può essere utile a tale scopo e può essere applicata a una serie molto più ampia di interazioni. Secondo questo quadro concettuale, la performance in un dato luogo subisce le ripercussioni della performance di altri luoghi situati nelle vicinanze. Quando l’effetto è positivo o virtuoso, si hanno effetti “di diffusione”; quando invece l’effetto è negativo, si produrranno effetti di “riflusso”. Nel mondo reale, si verificano entrambi gli effetti e la letteratura in materia ha messo in luce che il risultato netto poggia sulla natura dei collegamenti tra i vari territori e sulle caratteristiche distintive delle regioni (Partridge et al., 2007; Feser e Isserman, 2006).

Gli effetti di diffusione e riflusso assumono un particolare rilievo nelle zone situate in stretta vicinanza e, in tal caso, occorre ricordare che i collegamenti funzionano altresì tra zone che presentano strutture socioeconomiche diverse e, pertanto, anche tra centri urbani e rurali. A tale proposito è possibile osservare come la crescita di un’area urbana, trainata ad esempio dalle economie di agglomerazione, possa rappresentare una fonte di effetti di diffusione per le aree rurali. Tuttavia, è possibile altresì riscontrare che la crescita nelle aree periferiche incide positivamente sulle performance delle aree urbane (Hughes and Holland, 1994). Date tali interconnessioni tra territori diversi ma vicini, è plausibile voler comprendere le condizioni in base alle quali gli effetti di diffusione prevalgono su quelli di riflusso, migliorando la competitività e la performance dell’intera regione. I risultati empirici dimostrano come la distanza ricopra un ruolo centrale e che quanto più vicine siano due aree, maggiore è la possibilità che queste siano collegate attraverso rapporti di diffusione. Un ulteriore e importante fattore è dato dalle caratteristiche delle zone esaminate e dai collegamenti tra di esse (Partridge et al., 2007).

In sede di analisi dell’organizzazione territoriale dell’Abruzzo occorre affrontare due ulteriori questioni: i rapporti tra i 19 SLL e i rapporti tra le città principali della Regione (e gli SLL) e le regioni italiane contigue. La Figura 1.19 mostra come i principali SLL abruzzesi siano collegati in termini di flussi di pendolarismo. Come già indicato, in questo caso le aree funzionali sono assimilate ai sistemi locali come identificati dall’ISTAT: ogni freccia nella figura rappresenta un flusso di pendolarismo che comprende almeno 100 lavoratori, mentre il numero esatto è indicato vicino a ciascuna freccia. Quando due sistemi locali di lavoro presentano collegamenti in entrambe le direzioni, la freccia tratteggiata rappresenta l’interazione inferiore.

Come evidenziato dai flussi di pendolarismo nella Figura 1.19, il collegamento tra i principali SLL dell’Abruzzo e Roma è molto forte: gli SLL di “L’Aquila” e “Avezzano” sono in effetti maggiormente collegati alla capitale rispetto ai vari SLL abruzzesi, sebbene le distanze tra i primi due e gli altri SLL della Regione siano molto inferiori. Anche l’SLL di “Pescara”, *nonostante* la sua posizione lungo la costa orientale, mostra un collegamento importante con Roma, con un numero di pendolari verso la capitale pari a quello dell’SLL di “L’Aquila”.

Figura 1.19. Flussi di pendolarismo tra i principali sistemi locali nella Regione Abruzzo



Fonte: OCSE su dati ISTAT sul pendolarismo (2001).

L’importanza di Roma è altresì percepita dalla popolazione locale, come indicato dalle risposte all’indagine alla comunità condotta dall’Università di Groningen – OCSE.⁹ La maggioranza degli intervistati ha indicato Roma come il luogo più importante con cui intensificare e migliorare i collegamenti per il futuro sviluppo sia dell’Abruzzo che dell’area colpita dal terremoto. Emerge, nel complesso, il fatto che la capitale rappresenti un polo di attrazione per l’Abruzzo e un luogo con cui trovare complementarità da sfruttare.

La parte occidentale della Regione, prendendo l'Appennino come spartiacque, è ovviamente molto orientata verso Roma. Tuttavia, la rete stradale costruita negli ultimi decenni rende la capitale un polo gravitazionale anche per la parte orientale dell'Abruzzo: occorrono circa 2 ore per raggiungere Roma da Pescara e da Giulianova; Napoli, una delle più grandi città e aree metropolitane italiane, può essere raggiunta in auto in meno di tre ore da L'Aquila e in circa 3 ore da Pescara.

Verso sud, l'AFU più vasta è costituita dalla città e area metropolitana di "Bari", distante 400 chilometri da L'Aquila, mentre verso nord, la più grande città (e area metropolitana) è quella di "Bologna" e il collegamento ferroviario tra Pescara e questi due sistemi urbani è abbastanza buono, come lo è altrettanto la rete autostradale. Nella parte settentrionale dell'Abruzzo è importante evidenziare una forte integrazione relazionale e spaziale tra il sistema territoriale di "Teramo-Giulianova" e i sistemi locali contigui di "Ascoli Piceno" e "San Benedetto del Tronto" nella vicina regione Marche (con altrettante somiglianze nella morfologia economica).

La Regione e il disastro naturale

Nel 2009, il sisma ha colpito L'Aquila e il suo ampio territorio circostante ("cratere"), caratterizzato da comuni molto piccoli e dalla conseguente frammentazione amministrativa

Eventi naturali quali le inondazioni o i terremoti presentano, per definizione, "confini spaziali", giacché si manifestano entro un'area circoscritta; ciononostante individuare i "confini" degli eventi calamitosi non è sempre un compito semplice. Nella misura in cui i disastri naturali generano costi sociali, sotto forma di vite umane, distruzione di capitale o interruzione temporanea o permanente dei processi economici, definire i confini territoriali risulta, in effetti, una questione complessa. La risoluzione di questo problema richiede una decisione collettiva, normalmente basata sulla valutazione dell'importanza dei costi sociali ed economici che la calamità ha provocato.

Il confine territoriale del sisma del 2009, l'area definita "cratere", è stato individuato dall'amministrazione centrale di concerto con la regione Abruzzo (Figura 1.20) e comprende 57 comuni, per una popolazione totale di 144 752 abitanti (2010) e un territorio totale pari a 2 387 chilometri quadrati. Il centro più vasto è L'Aquila, che comprende circa il 50% della popolazione totale della zona colpita.¹⁰ Quest'area mostra caratteristiche sociali ed economiche che dovranno essere evidenziate per affrontare questioni chiave riguardanti la ricostruzione economica e fisica e per valutare la capacità di reagire allo choc.

La straordinaria frammentazione politico-amministrativa del "cratere" è illustrata dalla Figura 1.21. Il secondo comune del "cratere" per dimensioni, Montorio al Vomano, conta solo 8 283 abitanti; 47 comuni su 57 contano meno di 2 000 abitanti e 31 meno di 1 000. Per comprendere l'organizzazione territoriale dell'area, occorre altresì sottolineare che, oltre ai centri principali, molti altri insediamenti minori sono sparsi sul territorio e il numero totale di "piccoli insediamenti", come definito dall'ISTAT, ammonta a 362.

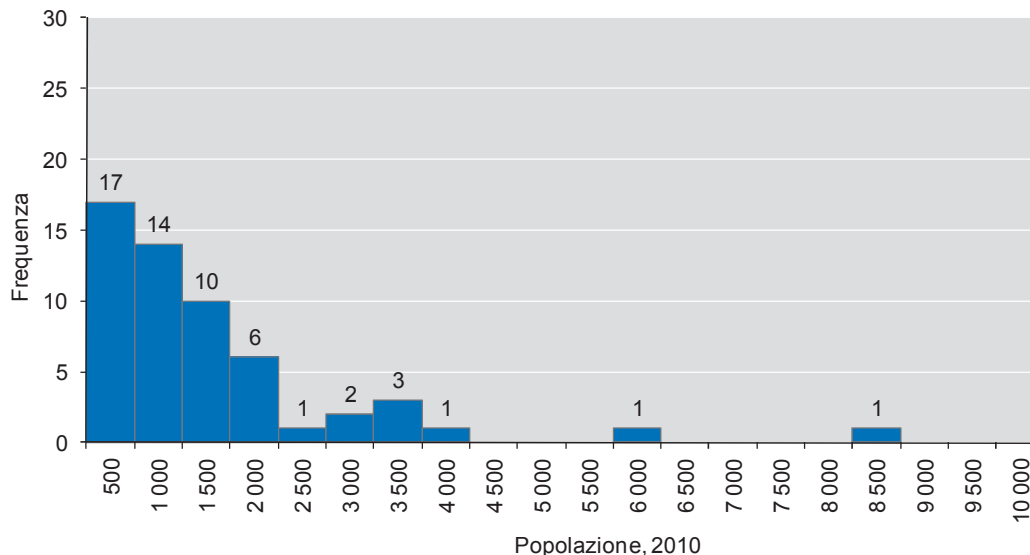
Figura 1.20. Comuni del “cratere”, suddivisi per sistemi locali



Fonte: OCSE su dati ISTAT.

Tale frammentazione politico-amministrativa riproduce la geografia e la storia della zona che, come già sottolineato, è un'area montuosa, la cui base economica consiste nelle attività agropastorali tipiche dell'Appennino italiano. Nel capoluogo si è rilevato un incremento della popolazione del 32% nel periodo preso in esame. L'intera AFU di L'Aquila è composta da 29 comuni, tutti ricompresi nel “cratere” ad eccezione di uno. Nel complesso, l'AFU di L'Aquila concentra oltre il 70% della popolazione totale e il 77% dell'occupazione totale del “cratere”: ne consegue che la futura traiettoria di sviluppo del capoluogo abruzzese costituisce una questione chiave per la ripresa economica dell'intera zona e dovrà essere un obiettivo fondamentale delle politiche regionali e nazionali.

Figura 1.21. Comuni del “cratere”, a eccezione di L'Aquila



Fonte: Elaborazione su dati ISTAT.

L'Aquila dovrà concentrarsi sulla propria base economica per riprendersi dalla stagnazione e dagli effetti del sisma

L'Aquila mostra la base economica tipica di una “città amministrativa”: storicamente, il capoluogo ha ricoperto il ruolo di centro amministrativo, culturale, economico e politico di un grande territorio, corrispondente pressappoco all'area funzionale (sistema locale del lavoro) come identificato dall'ISTAT (vedasi di seguito). Nei primi anni '70, l'introduzione in Italia delle Regioni quali unità politico-amministrative ha segnato la svolta nella storia economica della città. Nel 1971, L'Aquila è diventata capoluogo dell'Abruzzo e, negli anni successivi, l'occupazione nel settore pubblico ha conosciuto un periodo di forte espansione, consolidando tale caratteristica di città amministrativa. L'analisi della base economica di L'Aquila dimostra che il settore pubblico è di gran lunga la fonte più importante di occupazione per il capoluogo (Ministro per la Coesione Territoriale, 2012).

La costituzione, nel 1961, dell'Università di L'Aquila ha rappresentato un momento chiave nella storia economica della città: il numero di studenti è cresciuto in modo stabile nel corso degli anni, fino a raggiungere un totale di circa 24 000 unità e, sebbene non vi fossero più di 8 000-10 000 studenti residenti, l'Università ha posto un pilastro fondamentale nell'economia aquilana. Con una popolazione di circa 70 000-80 000 abitanti, L'Aquila può chiaramente definirsi “città universitaria”.

Negli anni '60 e '70, il settore manifatturiero ha conosciuto altresì un'espansione significativa. La qualità di vita che la città potrebbe offrire a residenti e visitatori, la sua vicinanza a Roma, il capitale umano e la presenza di facoltà tecniche, unite agli incentivi per investire nelle aree economicamente arretrate hanno condotto alla nascita di un settore manifatturiero tecnologicamente avanzato che, sebbene rappresenti un fattore molto importante di diversificazione della base economica e della morfologia sociale della città,

non ha mai ricoperto un ruolo paragonabile a quello che il settore pubblico ha svolto nel generare occupazione e reddito a L'Aquila.

Il quarto pilastro della base economica del capoluogo è rappresentato dai “pensionati”, il cui numero è compreso in un range di 21 000-23 000 abitanti nell’AFU del capoluogo. In termini di reddito “generato” (utilizzato), la popolazione in pensione è seconda in ordine di importanza solo al settore pubblico. È importante osservare che tale aspetto non costituisce una peculiarità economica di L’Aquila: la popolazione in pensione ricopre il medesimo ruolo economico in gran parte delle città italiane, oltre che europee.

In ambito di discussione della resilienza della città, le caratteristiche della sua base economica dovranno essere oggetto di attenta considerazione. In primo luogo, il terremoto non ha comportato uno sconvolgimento radicale in termini di generazione del reddito: alcuni settori – il settore pubblico e quello delle “pensioni” – non hanno subito alcuna ripercussione; il settore manifatturiero ha mostrato, in gran parte, un recupero rapido dal sisma, mentre si è assistito a un brusco declino nel numero di studenti residenti in città, la cui stima attuale è superiore a 3 000 unità.

Da una prospettiva economica, il terremoto del 2009 ha prodotto un effetto drastico sul capitale fisico (edifici e infrastrutture) e, di conseguenza, un’impennata nei costi delle transazioni, operando, al tempo stesso, un razionamento nei servizi privati e pubblici alla popolazione e nei rapporti sociali. Il danno stimato che il sisma ha prodotto sul capitale fisico ammonta a circa EUR 8 miliardi, con 37 000 edifici gravemente danneggiati – perlopiù nell’AFU di L’Aquila (fonte dei dati: Dipartimento per la programmazione e il coordinamento della politica economica, DIPE).

La descrizione accurata della base economica di L’Aquila è rilevante al fine di esplorare la prospettiva economica della città. Non si prevede che il “settore pensionistico” o quello pubblico possano generare un aumento del livello di reddito per le famiglie nel corso del prossimo decennio e di quelli successivi; al contrario, è più probabile che i redditi derivanti da questi due settori subiranno una stagnazione o un declino modesto. In presenza di un simile scenario, il consolidamento del settore manifatturiero attraverso il potenziamento tecnologico di quest’ultimo e la crescita della sua competitività rappresentano questioni chiave. Un ulteriore aspetto centrale è dato dal recupero e dal potenziamento dell’Università di L’Aquila: trasformarla completamente in un polo residenziale e un motore economico della ripresa potrà rappresentare un solido sostegno alla traiettoria di sviluppo della città nel corso dei prossimi decenni, una prospettiva che sarà presentata nel Capitolo 6.

Abruzzo verso il 2030: le sfide

Il contesto economico dell’Abruzzo è cambiato nel corso degli ultimi anni

Dalla metà degli anni ’90, l’economia abruzzese è stata interessata da una serie di scossoni generati dai mutamenti istituzionali ed economici a livello nazionale, europeo e globale. È possibile individuare quattro trasformazioni principali in seno al contesto economico abruzzese: *i*) la riduzione progressiva degli aiuti esterni; *ii*) la riduzione drastica nel tasso di crescita dell’economia italiana; *iii*) la riduzione sostanziale nella spesa pubblica; *iv*) l'internazionalizzazione dei mercati europei ed italiani. Un ulteriore choc deve essere preso in considerazione per il suo impatto significativo sulle traiettorie

future di sviluppo dell’Abruzzo: il sisma del 2009, con epicentro nel capoluogo di regione, la città di L’Aquila.

Avendo perso lo status di “regione arretrata” alla fine degli anni ’90¹¹, l’Abruzzo non ha più diritto a ricevere i considerevoli aiuti che hanno influenzato il comportamento strategico degli attori e, di conseguenza, la sua economia e società nel corso dei quattro decenni passati. Il mutamento istituzionale ha modificato radicalmente i vantaggi di localizzazione che, nei decenni passati, avevano favorito la crescita economica esogena ed endogena e ha segnato l’inizio di una nuova fase nella storia economica della Regione.

Il decennio passato ha rappresentato un periodo di stagnazione per l’economia italiana che ha avuto ripercussioni negative sulla performance dell’Abruzzo, riducendo la domanda effettiva proveniente da altre regioni italiane e influenzando in misura significativa la Regione, una delle più piccole tra le regioni italiane. Nei prossimi anni non è previsto alcun aumento importante nel tasso di crescita dell’economia italiana e l’Abruzzo dovrà pertanto adeguarsi a tali ostacoli economici.

Gli effetti della crisi finanziaria iniziata nel 2008 hanno avuto conseguenze molto preoccupanti per l’Italia, portando sostanzialmente e improvvisamente alla luce la “crisi finanziaria” latente in seno allo Stato e rendendo il finanziamento del suo enorme debito pubblico un’impresa particolarmente ardua e onerosa. La politica di stabilizzazione mirava a una riduzione drastica nel bilancio pubblico con conseguenze previste sul livello di attività nel breve e medio periodo e i vincoli alla spesa pubblica assumono altresì la forma di una ripartizione del bilancio con effetti differenziati a livello locale.

L’accresciuta internazionalizzazione dei mercati italiano e europeo ha esercitato ulteriore pressione sull’intera economia abruzzese e, in particolare, sul settore manifatturiero, mutandone la competitività. Si tratta di una questione di grande rilevanza per una Regione che, in conseguenza degli incentivi messi a disposizione in passato dal “Piano della Cassa per il Mezzogiorno”, ospita un numero di aziende manifatturiere multinazionali, per definizione orientate a valutare i vantaggi della localizzazione su scala globale.

Va infine considerato il devastante sisma che ha colpito l’Abruzzo nel 2009, con ripercussioni sul 22.2% del territorio regionale e sul 10.8% della sua popolazione e che ha causato 309 vittime. L’Aquila, il capoluogo, è stata gravemente colpita: praticamente il suo intero centro storico – uno dei più rinomati d’Italia per il patrimonio architettonico – e larga parte degli insediamenti minori che fanno parte di questa città particolarmente estesa, tutti di valore storico, hanno riportato danni ingenti.

Gli choc istituzionali ed economici, oltre che naturali, sopra descritti rappresentano una grave minaccia per la traiettoria di sviluppo di lungo periodo dell’Abruzzo. Le traiettorie di sviluppo seguite dalla Regione nei decenni passati hanno prodotto una struttura economica, sociale e territoriale i cui tratti distintivi sono riassunti nei capitoli precedenti e che deve essere presa quale punto di partenza per un’adeguata comprensione delle minacce che l’Abruzzo si trova ad affrontare.

Il Rapporto individua quattro principali minacce per la regione. Queste sono di natura strutturale, nella misura in cui sono radicate in caratteristiche e insite nell’economia regionale abruzzese e nelle sue tendenze economiche di lungo periodo.

Un settore manifatturiero in calo rappresenta una minaccia per l'economia abruzzese

La globalizzazione e l'accresciuta concorrenza internazionale, unita ai ridotti aiuti esterni, esercitano sicuramente forti pressioni sulla base manifatturiera dell'economia abruzzese, sia in termini di occupazione che di produttività totali. Il processo di integrazione e l'accresciuta internazionalizzazione dell'economia europea proseguiranno con probabilità nel corso del decennio a venire e oltre. A questo proposito, l'attuale performance del settore manifatturiero non sarà mantenuta facilmente né migliorata, data l'attuale configurazione dei prezzi relativi e le tecnologie ed economie di agglomerazione che determinano la produttività delle aziende manifatturiere operanti in Abruzzo.

Le conseguenze economiche di un settore manifatturiero stagnante o in declino non debbono essere sottovalutate: sicuramente non saranno compensate dalle dinamiche del settore pubblico, per il quale in Italia non è previsto un aumento della relativa occupazione (e produttività), nel corso dei due prossimi decenni, né saranno facilmente compensate dall'espansione dei servizi scambiabili, data l'assenza di grandi città che potrebbero ricoprire un ruolo in questo mercato, a livello nazionale o internazionale. Occorre altresì rilevare che, sebbene riveli sinora un potenziale solo parzialmente sfruttato, il turismo non sarà in grado di ricoprire il ruolo che il settore manifatturiero ha svolto in passato nella generazione di occupazione e reddito. Una base manifatturiera in calo rappresenta una seria minaccia per l'economia abruzzese.

La polarizzazione territoriale può crescere ulteriormente

Un'ulteriore crescita nella polarizzazione territoriale espressa in termini di comuni e di sistemi locali può altresì rappresentare una minaccia. Il processo di polarizzazione può assumere due aspetti: la contrazione di servizi pubblici – e di tendenze demografiche radicate a livello locale – può velocizzare la polarizzazione tra sistemi vincenti e perdenti che, come sottolineato poc'anzi, nel corso dei decenni passati è risultata estremamente forte in Abruzzo. Un numero cospicuo di sistemi locali (che, in base alle rispettive performance passate può classificarsi come “sistema perdente”) può continuare a seguire la via del declino. Senza il sostegno di economie funzionanti, i suddetti sistemi subiranno un calo per ragioni economiche oltre che demografiche, nondimeno un processo di polarizzazione può altresì aver luogo tra i sistemi locali classificabili come “sistemi vincenti” in ragione della passata performance. Le differenze nell'organizzazione industriale e nella specializzazione settoriale dei principali sistemi locali, oltre che nella rispettiva capacità di mettere a punto risposte strategiche adeguate, possono in effetti condurre a performance dinamiche fortemente differenziate, generando un'ulteriore concentrazione spaziale del settore manifatturiero e della popolazione.

La polarizzazione può altresì aver luogo all'interno di ciascun sistema locale sotto forma di aumento relativo della popolazione nei comuni di riferimento, un fenomeno che in Abruzzo si era già osservato nei decenni passati e, in particolare, in alcuni dei sistemi locali regionali.

L'esito economico negativo più importante della polarizzazione territoriale in una “regione montuosa” come l'Abruzzo consiste nella quantità di capitale fisico, culturale, ecologico (paesaggistico), umano e relazionale (definiti, a titolo di brevità, il “capitale territoriale”) rimasto inutilizzato e ha di conseguenza imboccato la via del declino. Attraverso l'interposizione di ostacoli a importanti elementi del capitale locale, o il loro mancato sfruttamento, la polarizzazione territoriale riduce sostanzialmente il potenziale

contributo dell'agricoltura e del turismo all'economia locale. Un secondo risultato negativo della polarizzazione territoriale è dato dalla concentrazione di popolazione e processi socio-economici in alcuni poli, con conseguente riduzione del grado di policentricità della Regione, un aspetto fortemente valutato nelle funzioni preferenziali sociali, regionali, nazionali ed europee. Se, dunque, da un lato, una regione come l'Abruzzo, con un'organizzazione territoriale caratterizzata da piccoli centri (e sistemi urbani), non può trarre molto vantaggio dalla concentrazione spaziale (in termini di rendimenti di scala associati alla notevole dimensione delle unità territoriali), essa può, d'altro canto, perdere molto in termini di coesione del territorio, in conseguenza della polarizzazione spaziale.

La qualità di vita nelle aree urbane dell'Abruzzo potrebbe non essere sufficientemente elevata per rappresentare un'attrattiva per persone e investimenti

La terza minaccia è all'apparenza più elusiva, ma in effetti molto concreta: il rischio per l'Abruzzo di rimanere bloccato in una situazione in cui le aree urbane mostrano livelli esigui di efficienza energetica, sostenibilità ambientale e qualità di vita, ambiti in cui le città europee sono, allo stato attuale, fortemente impegnate per competere sull'arena internazionale. Trascurare l'importanza di migliorare i centri urbani può comportare l'arretratezza delle città in termini di sviluppo o persino condurle verso il declino. Di fatto, le esigenze delle comunità vitali, sicure e attraenti ricoprono, in misura crescente, un ruolo fondamentale nel plasmare le strategie di radicamento sul territorio di famiglie e imprese. L'incapacità di tenere il passo con le aspettative della popolazione in termini di qualità urbana ridurrà l'attrattiva delle città, oltre che gli investimenti e l'innovazione.

La difficile ripresa economica per L'Aquila ridurrebbe fortemente il potenziale economico per l'intero Abruzzo

Un'ulteriore, fondamentale, minaccia per l'economia e la società abruzzesi va riscontrata nelle conseguenze del sisma che ha colpito L'Aquila nel 2009: i suoi devastanti effetti sul tessuto sociale e fisico della città hanno dato origine a problematiche molto complesse in tema di misure di intervento. A causa delle caratteristiche degli insediamenti – l'importanza storica degli edifici e gli ostacoli incontrati negli interventi di riedificazione – la ricostruzione sarà lenta e il suo completamento è previsto in un arco di dieci anni. Data la peculiarità della propria base economica, L'Aquila potrebbe inoltre attraversare una fase di declino economico che si concretizzerebbe in una riduzione di occupazione e reddito in alcuni dei suoi settori di base. Una minaccia ancora più preoccupante per il futuro economico della città coincide con una "semplificazione" della propria struttura economica che trasformerà L'Aquila in un centro puramente amministrativo, un'evoluzione molto negativa che ridurrebbe fortemente il potenziale economico dell'Abruzzo. Per la sua posizione geografica e dotazione di capitale territoriale, L'Aquila potrebbe invece dar vita a un forte settore delle esportazioni nel corso dei prossimi due decenni.

Le criticità descritte poc'anzi dovranno essere convertite in sfide, indicando le misure di intervento da mettere a punto per affrontarle: non si tratta, in effetti, di difficoltà fuori dalla portata delle misure di intervento pubbliche, anche se, per affrontarle, un profondo mutamento nelle politiche in quest'ambito appare necessario.

Tabella 1.5. **Minacce, implicazioni e sfide in Abruzzo**

Minacce	Implicazioni principali	Sfide emergenti
Globalizzazione e crescente concorrenza internazionale	Base manifatturiera in declino.	Potenziamento della base manifatturiera: verso una strategia di innovazione regionale.
Polarizzazione territoriale eccessiva	Effetti negativi sulla dotazione esistente di capitale territoriale e suo grado di attivazione.	Impulso al turismo e all'utilizzo del capitale territoriale.
Ripresa economica di L'Aquila post sisma assente o lenta	Potenziale scenario di declino per L'Aquila (una delle aree urbane strategiche dell'Abruzzo), con perdite massicce di capitale territoriale e conseguenze per l'economia dell'intera regione.	Rafforzamento del ruolo economico di L'Aquila: istruzione superiore e ricerca.
Arretratezza in termini di efficienza energetica, sostenibilità ambientale, qualità di vita, mobilità urbana sostenibile, ecc.	Effetti negativi sulla competitività territoriale delle principali città. In altre città europee è in corso un miglioramento di questi tre aspetti in quanto fattori cruciali per attrarre persone e attività.	Sfruttamento massimo delle opportunità di ricostruzione di L'Aquila creando un "laboratorio" per migliorare "l'intelligenza" dell'intera Regione.

Potenziamento della base manifatturiera: verso una strategia di innovazione regionale

La formazione di una base manifatturiera è all'origine della performance positiva dell'Abruzzo nel corso dei decenni passati e del suo attuale livello di occupazione e reddito pro capite. Di fronte alla pressione esercitata dalla concorrenza internazionale e agli effetti di lungo periodo del minore sostegno proveniente dall'amministrazione centrale, il settore manifatturiero è entrato in una fase di incertezza circa le sue future prestazioni. La sfida è quella di mantenere ed eventualmente accrescere il livello attuale di occupazione e produttività, un obiettivo che può essere raggiunto solo attraverso un forte potenziamento delle tecnologie di produzione che generi effetti sia sui prodotti che sui processi, oltre che sulle strategie di marketing.

Data l'organizzazione industriale del settore manifatturiero della Regione, il ruolo degli agglomerati e delle reti è cruciale per favorire l'innovazione tecnologica e organizzativa. Il miglioramento dei rapporti verticali tra le principali aziende manifatturiere e i rispettivi fornitori, oltre che i rapporti orizzontali tra gli agglomerati di piccole imprese, rappresenterà un fattore chiave per affrontare questa sfida. In merito alla presente questione, le tre università dell'Abruzzo potranno ricoprire un importante ruolo nel plasmare e favorire l'innovazione, sia erogando direttamente servizi alle aziende che agendo da incubatrici di nuove aziende (*spin-off*).

Un ulteriore elemento chiave da sottolineare si riferisce alla dimensione spaziale del settore manifatturiero: tutti i poli industriali sono piccoli o molto piccoli in termini comparativi, anche secondo gli standard italiani e, dopo tutto, l'Abruzzo è una delle più piccole regioni del Paese e il sistema urbano di "Pescara" è l'unico di dimensioni tali da garantire un'autonomia strategica. Tutti i poli industriali sono, nondimeno, abbastanza ravvicinati l'uno all'altro dal punto di vista spaziale, in taluni casi addirittura praticamente contigui, una caratteristica che apre la possibilità di formazione di reti di innovazione che si estendono a più di un sistema urbano e polo industriale.

Migliorare l'utilizzo di capitale territoriale: ambiente naturale e patrimonio storico-culturale

In Abruzzo, il turismo continua a vantare un enorme potenziale, sebbene negli ultimi decenni il settore abbia registrato una crescita significativa. Gran parte del territorio regionale è classificato come “zona montuosa” e il suo patrimonio storico-culturale di grande fascino è celebrato sia in letteratura che in fotografia: l'Abruzzo possiede dunque una varietà straordinaria di capitale culturale ed ecologico funzionale a un'ampia gamma di servizi turistici. I valori insiti nel territorio regionale sono da tempo riconosciuti e un'ampia parte della Regione (36%) è dichiarata “protetta”, con tre parchi nazionali, un parco regionale e 15 riserve naturali.

L'ostacolo al pieno sfruttamento di tale potenziale è la difficoltà di organizzare la produzione di servizi turistici in un territorio con caratteristiche tanto marcate quali quelle dell'Appennino italiano. Considerato il capitale territoriale di queste zone montuose, costituito su modelli di insediamento estremamente complessi, dotato di una biodiversità molto ricca e caratterizzato da frammentazione geografica e culturale, l'offerta di questo territorio si concretizza in esperienze di viaggio altamente “strutturate”, un tipo di “servizio” che necessita di essere prodotto da organizzazioni del posto e altamente specializzate. A tale proposito, l'Abruzzo può vantare esempi di utilizzo e gestione adeguata del proprio capitale territoriale: in particolare il Parco Nazionale di Abruzzo, Lazio e Molise, caratterizzato da paesaggi antropici, come tutti i parchi naturali situati sull'Appennino, ha sviluppato servizi turistici innovativi, basati sull'utilizzo sostenibile del capitale locale. Questo parco, il primo ad essere creato in Italia (1921), è riconosciuto quale esempio di buone pratiche sviluppate nel corso di molti anni. Negli altri due parchi nazionali dell'Abruzzo (Gran Sasso-Monti della Laga, 1991; e Majella, 1991) è in atto un miglioramento costante della gestione sostenibile del rispettivo capitale naturale e culturale ed è altresì possibile individuare esempi di buone pratiche turistiche al di fuori delle zone protette, anche se un numero elevato di “aree” non è stato dichiarato “zona turistica” o non vi è stata un'attivazione adeguata in tal senso.

Istruzione superiore e ricerca: il ruolo economico di L'Aquila

L'Abruzzo ospita tre università (Teramo, Pescara-Chieti e L'Aquila) che, nei decenni passati, hanno attratto studenti primariamente dalla regione stessa o dalle altre regioni dell'Italia meridionale. L'università più grande, oltre che l'unica in grado di accrescere il proprio ruolo nazionale e internazionale, è quella di L'Aquila; nondimeno, sarebbe necessario una maggiore interazione con le aziende manifatturiere e di servizi a livello locale. La presenza dei Laboratori Nazionali del Gran Sasso, uno dei più rinomati al mondo per le sue strutture di sperimentazione per la fisica delle particelle e l'astrofisica nucleare e che ha recentemente inaugurato il *Gran Sasso Science Institute* (nel quale sono previsti circa 120 dottorandi) conferisce a L'Aquila il titolo di “città di studi superiori e ricerca”.

L'Abruzzo trarrà enorme vantaggio dalla capacità di L'Aquila di sfruttare adeguatamente il proprio potenziale e di espandere il proprio “settore di istruzione superiore e ricerca” al punto di trasformarlo in un pilastro dell'economia locale e regionale. Per ricoprire tale ruolo, l'Università di L'Aquila dovrà aumentare significativamente il numero di studenti e ricercatori provenienti dalle altre regioni italiane, oltre che dall'estero. L'espansione del “settore di istruzione superiore e ricerca” porterà altresì enorme vantaggio ai poli manifatturieri della città, di dimensioni

relativamente modeste ma innovativi, con la possibilità di stabilire un forte rapporto tra ricerca e innovazione sociale, organizzativa e tecnologica.

Il sisma del 2009 ha messo a rischio il futuro di L'Aquila come centro di istruzione superiore e ricerca, distruggendo gran parte degli edifici e delle strutture universitarie e ostacolando la vita universitaria, che era altamente concentrata nel centro storico. Il recupero dell'Università di L'Aquila e il suo ulteriore sviluppo dovrà essere considerato una sfida chiave per i responsabili delle misure di intervento sia a livello regionale che locale.

Efficienza energetica e sviluppo sostenibile

L'aumento significativo dell'efficienza energetica del processo economico e la maggiore sostenibilità ambientale dei processi produttivi e di consumo rappresentano un vincolo morale a cui regioni e città devono attenersi nell'ambito del quadro istituzionale dell'Unione Europea: occorre perseguire due obiettivi con determinazione a livello regionale e locale nel corso dei prossimi due decenni. La nozione di "città intelligente" dovrà essere assunta quale paradigma dei mutamenti sociali e tecnologici necessari per aumentare l'efficienza energetica e la sostenibilità ambientale.

L'Aquila potrà ricoprire un ruolo fondamentale nel gettare le basi verso l'attuazione del concetto di "città intelligenti" in Abruzzo. Il fatto che larga parte della città debba essere ricostruita rappresenta la possibilità di avvalersi delle tecnologie più aggiornate e rispettose dell'ambiente, oltre che di sperimentare i piani di incentivazione più efficaci nella direzione desiderata. Nel corso del prossimo decennio (in cui avrà luogo gran parte della ricostruzione fisica) L'Aquila potrà convertirsi in un "laboratorio" per ciò che attiene all'attuazione del paradigma di "città intelligenti", fissando una soglia per tutti gli altri sistemi urbani della Regione e rappresentando altresì un modello in tema di misure di intervento.

Note

1. Preso da ISTAT (2009), *Asia database*, www.istat.it/it/archivio/29456, il quale si riferisce soltanto alle imprese private nei settori dell'industria e dei servizi (sono esclusi l'agricoltura e i servizi pubblici).
2. Si veda OCSE (2011) per dettagli sulla costruzione dell'indicatore.
3. A causa di una mancanza di dati, i seguenti Paesi non sono stati inclusi nel calcolo della media OCSE: Australia, Canada, Cile, Corea, Estonia, Giappone, Israele, Messico, Nuova Zelanda, Polonia, Slovenia e Svezia.
4. Sono esclusi gli inventori residenti nelle Regioni italiane.
5. L'indicatore deve essere interpretato con cautela a causa della relativamente ampia incertezza dell'allocatione territorial dei dati sulle importazioni.
6. Le esportazioni nazionali sui servizi comprendono tutti i servizi, ad inclusione del turismo ed esclusione dei trasporti.
7. Tali dati non provengono da fonti ufficiali, ma da stime fornite da De Bonis et al. (2010).
8. Le recenti modifiche legislative (Legge 135/2012) in ambito di amministrazione territoriale modificherebbero parzialmente la situazione attuale. Si veda Capitolo 2 per maggiori informazioni.
9. Si veda Allegato 3A.1 per maggiori informazioni sull'indagine.
10. L'AFU di L'Aquila (89 189 abitanti) comprende il 62% del popolazione totale colpita dal terremoto del 2009.
11. La Regione è uscita dall'Obiettivo 1, comprendente le regioni europee che ricevono la percentuale più elevata dei fondi strutturali UE.

Riferimenti bibliografici

- Baldwin, R.E. (2004), “Openness and Growth: What’s the Empirical Relationship?” *Challenges to Globalization: Analyzing the Economics*, National Bureau of Economic Research, Inc.
- Barbieri, P. e S. Scherer (2011), “Retirement in Italy: Rising Social Inequalities Across Generations” in H.P. Blossfeld, S. Buchholz, K. Kurz (a cura di), *Ageing Populations, Globalization and the Labor Market: Comparing Late Working Life and Retirement in Modern Societies*, Edward Elgar, Cheltenham.
- De Bonis, R., Z. Rotondi e P. Savona (2010), *Sviluppo, rischio e conti con l’esterno delle regioni italiane: lo schema di analisi della “pentola bucata”*, Laterza, Roma.
- Faggian, A. e P. McCann (2009), “Human Capital, Graduate Migration and Innovation in British Regions”, *Cambridge Journal of Economics* Vol. 33(2).
- Feser, E. e A.M. Isserman (2006), *Harnessing Growth Spillover for Rural Development: The Effects of Regional Spatial Structure*, University of Illinois at Urbana Campaign.
- Hirschman, A.O. (1958), *The Strategy of Economic Development*, Yale University Press, New Haven.
- Hughes, D.W. e D.W. Holland (1994), “Core-Periphery Economic Linkages: A Measure of Spread and Possible Spread Effects for the Washington Economy”, *Land Economics* Vol. 70(3).
- Iapadre, L. (ed.) (2009), *Integrazione internazionale, sistema finanziario e sviluppo dell’economia abruzzese*, Il Mulino, Bologna.
- ISTAT (2001), *8° Censimento Generale dell’Industria e dei Servizi. Distretti industriali e sistemi locali del lavoro*. Istat, Roma.
- ISTAT, Indagine sulla Forza Lavoro, ultimo accesso 10 January 2013, disponibile su: www.istat.it/en/labour.
- ISTAT (2009), *banca dati Asia*, www.istat.it/it/archivio/29456.
- Ministro per la Coesione Territoriale (2012), “L’Aquila 2030: Una strategia di sviluppo economico”. Rapporto promosso dal Ministro per la Coesione Territoriale, Roma.
- Myrdal, G. (1957), *Economic Theory and Underdeveloped Regions*, University Paperbacks, Methuen, Londra.
- OCSE (2011), *Regions and Innovation Policy*, OECD Publishing, Parigi, doi: 10.1787/9789264097803-en.
- OCSE e Università di Groningen (2012), *Costruire regioni più forti a seguito di un disastro naturale. Abruzzo 2030: sulle ali dell’Aquila*, documento tematico presentato al seminario dell’Aquila del 17 marzo 2012.

Partridge, M., R.D. Bollman, M.R. Olfert e A. Alasia (2007), “Riding the Wave of Urban Growth in the Countryside: Spread, Backwash, or Stagnation?” *Land Economics* Vol. 83(2).

Veneri, P. e D. Burgalassi (2012), “Questioning Polycentric Development and its Effects: Issues of Definition and Measurement for the Italian NUTS-2 Regions”, *European Planning Studies*, Vol. 20(6).

Capitolo 2

Governance rinnovata per una migliore politica regionale in Abruzzo

Al fine di attuare una strategia integrata di sviluppo regionale in Abruzzo, gli stakeholder dovranno stabilire una visione strategica comune, in particolare occorrerà: condividere obiettivi e informazioni, concordare lo stanziamento di fondi e le priorità, potenziare le proprie risorse e impegnarsi in processi decisionali e valutazioni trasparenti. Il presente capitolo descrive le sfide di governance che attendono l'Abruzzo e indica tre priorità generali per perfezionare e sostenere una strategia di sviluppo integrata per il territorio. La Regione dovrà rimodellare la propria governance territoriale per ridurre la frammentazione amministrativa e rafforzare le aree funzionali urbane più vaste, fornendo alle amministrazioni locali gli strumenti per ottimizzare la propria capacità organizzativa e di pianificazione. La Regione dovrà altresì perfezionare la trasparenza e rendicontabilità del processo di definizione delle politiche, ivi incluso il dialogo tra gli stakeholder pubblici e privati, così come la qualità e l'utilizzo delle informazioni pubbliche.

Introduzione: una strategia integrata di sviluppo regionale per l’Abruzzo

La strategia di un nuovo sviluppo per l’Abruzzo e per L’Aquila richiede lungimiranza e un ripensamento del potenziale della Regione. L’urgenza per tale ripensamento emerge alla luce dell’impatto che il sisma del 2009 ha avuto su L’Aquila, nonché dalla lunga e lenta tendenza al declino che la Regione ha vissuto.

Come la maggior parte dei disastri naturali, il terremoto dell’Aquila assume una specifica dimensione regionale, non solo perché ha danneggiato parte del capitale fisico e posto interruzioni ai processi sociali ed economici, ma anche perché la quantità di risorse finanziarie e organizzative che l’amministrazione regionale ha messo a disposizione per sostenere la ripresa è sostanziale e incide sull’intera economia del territorio. Il presente Rapporto analizza pertanto un insieme di politiche mirate ad accrescere la resilienza dell’intero sistema regionale.

L’Abruzzo ha l’opportunità di riformare la politica regionale per accrescere la propria resilienza

L’Abruzzo ha ora l’opportunità di riformare la propria politica regionale per favorire una nuova visione di sviluppo, superare la propria frammentazione, compiere progressi a livello di comunità e stabilire contatti con l’economia globale, una strategia ambiziosa che mira ad assistere la Regione nel raggiungimento di obiettivi ambiziosi in termini di benessere della propria comunità. Come già accaduto per molte altre regioni dell’OCSE, la ridefinizione di una traiettoria di sviluppo regionale esige la riconsiderazione delle risorse, dei punti di forza, di debolezza, degli ostacoli e delle opportunità dell’Abruzzo e una nuova visione e demarcazione delle relative strutture istituzionali e di *governance* con modalità il più possibile adeguate al rafforzamento della sua resilienza e al supporto dello sviluppo di lungo periodo.

Il presente Rapporto indica, per l’Abruzzo, l’attuazione di una strategia integrata di sviluppo sulla base di quattro pilastri principali: il miglioramento della governance regionale, una strategia di innovazione regionale, un migliore utilizzo del capitale territoriale e l’Agenda Città Intelligente. Tali pilastri, che verranno presentati nel corso di questo Capitolo e di quelli successivi, avranno presumibilmente un impatto sui diversi sistemi locali della Regione. Una strategia regionale integrata deve, nel contempo, essere realizzata sulla base di un’interazione di sinergie con le strategie di sviluppo dei sistemi economici locali di una regione: il Capitolo 6 verte, pertanto, sulla strategia di sviluppo per L’Aquila, colpita drammaticamente dal sisma del 2009, che è ovviamente il sistema locale che più necessita di un piano in tal senso nel lungo periodo. Il presente Rapporto consiglia la realizzazione, per L’Aquila, di una propria strategia fondata su quattro componenti principali: una città della conoscenza, intelligente, creativa ed aperta.

Sono state inserite alcune considerazioni anche riguardo la velocità dell’impatto che le diverse politiche hanno sull’economia e la società, in seno alla strategia di lungo periodo, giacché l’Abruzzo sta per imboccare un cammino di ripresa che richiederà del tempo. Il piano di innovazione regionale, fondato sulla diversificazione e sul potenziamento delle strutture e competenze disponibili può rapidamente sostenere la crescita economica. L’agenda per lo sviluppo dell’Aquila, durante il periodo di ripresa e ricostruzione, può similmente trasformare il capoluogo, accrescendone l’attrattiva e generando conseguenze positive attraverso applicazioni commercialmente fattibili. Una strategia integrata per il turismo, basata sull’ambiente naturale e sul patrimonio culturale avrà, invece, un impatto economico più avanti nel tempo, sebbene debba essere posta in atto con urgenza per meglio sfruttare lo straordinario, succitato, patrimonio della Regione.

Un approccio integrato per attuare una nuova strategia di sviluppo porterebbe maggior beneficio rispetto a uno settoriale, giacché le sinergie tra i diversi pilastri rafforzerebbero i risultati. Un processo decisionale trasparente e inclusivo, ad esempio, può irrobustire le reti tra gli attori economici e aiutare la trasmissione di innovazione. Le risorse naturali e del patrimonio storico-culturale della Regione, inoltre, rappresentano un attributo importante per la produzione di servizi innovativi. Un punto di forza primario della *Città Intelligente* consiste nell'incoraggiare l'innovazione della *governance*, combinando un rinnovamento stimolato dalla tecnologia e una rigenerazione istituzionale nei settori privato, pubblico e della società civile.

Sono necessari mutamenti nel sistema di governance per sostenere la strategia di sviluppo di lungo periodo

Per attuare una strategia regionale integrata in Abruzzo, gli *stakeholder* interessati dovranno convergere verso una visione strategica comune, condividere obiettivi e informazioni, concordare stanziamenti di fondi e priorità, incrementare le proprie risorse e ricoprire un ruolo attivo in seno a meccanismi decisionali trasparenti, nonché nella valutazione delle azioni pubbliche (OCSE, prossima pubblicazione).

In Italia, le regioni amministrative, che hanno acquisito un crescente ruolo economico sin dai primi anni '70, godono oggi di un'autonomia strategica sostanziale e detengono il potere politico per ricoprire posizioni importanti nell'economia, plasmando le istituzioni locali e stanziando le risorse finanziarie che gestiscono direttamente e indirettamente. Nel corso dei prossimi anni, l'amministrazione regionale abruzzese continuerà ad assumere una veste chiave in ambito di politiche di sviluppo del territorio, anche se pare emergere l'esigenza di nuovi accordi di *governance* multilivello per affrontare con efficacia le nuove minacce poste dagli choc attuali e futuri. Pare altresì farsi strada la necessità di introdurre strumenti per migliorare le risorse degli attori pubblici e privati che operano all'interno del sistema regionale e per facilitare la comunicazione e i contatti tra le istituzioni.

Il terremoto del 2009 ha posto al centro dell'attenzione il difficile coordinamento tra diverse istituzioni e livelli di amministrazione. I principali elementi di criticità in seno alla *governance* multilivello della Regione sembrano essere, principalmente, una scarsa rendicontabilità delle politiche e la frammentazione dei processi decisionali tra vari livelli, unita a un dialogo non sistematico con gli *stakeholder*, alla modesta condivisione delle informazioni e all'esiguo coinvolgimento dei cittadini. La mancanza di strumenti per il potenziamento delle risorse intensifica tali debolezze strutturali. Una *governance* caratterizzata da maggior trasparenza e partecipazione non solo consentirebbe ai responsabili dell'arena decisionale di fare affidamento su un più ricco spettro di fatti concreti e input prima di assumere le rispettive decisioni ma li obbligherebbe, altresì, al confronto con idee potenzialmente divergenti, a sostenere i propri punti di vista con maggior vigore e a migliorare la qualità dei processi decisionali.

L'attuazione di una strategia nelle regioni post disastro esige un rapido ampliamento dei consensi e del processo decisionale che, per usare la terminologia di Putnam (1995), implica un impegno decisivo sia in termini di creazione di legami (*bonding* – vale a dire di canali di reti di comunicazione all'interno di gruppi e organizzazioni omogenee) che di riduzione delle distanze (*bridging* – vale a dire la creazione di canali di comunicazione e reti tra gruppi e organizzazioni). Nel caso dell'Abruzzo, in particolare, sia il *bonding* che il *bridging* si sono dimostrati modesti e hanno condotto a un processo decisionale estremamente frammentato. Le istituzioni pubbliche possono decisamente contribuire, attraverso il rispettivo rinnovamento e una migliorata interazione, a ricreare la fiducia e il senso di paternità e padronanza condivisa delle decisioni, nonché a permettere l'attuazione

di approcci integrati. L'esperienza del terremoto che nel 2011 ha colpito il Giappone orientale offre spunti di riflessione preziosi sui potenziali benefici derivanti dall'integrazione della *governance* della ricostruzione post disastro, coinvolgendo tutti i livelli di amministrazione pertinenti (Riquadro 2.1).

Alla luce delle sfide di *governance* che l'Abruzzo deve affrontare, si indicano le seguenti tre priorità di ampio respiro per migliorare il relativo sistema a sostegno di una strategia integrata di sviluppo regionale:

1. Rimodellare la *governance* territoriale della Regione per superare la frammentazione amministrativa e rafforzare le AFU di Pescara e L'Aquila.
2. Impegnarsi in un potenziamento sistematico della capacità in ambito di programmazione multisettoriale, perfezionare la trasparenza e la rendicontabilità nella definizione delle misure di intervento, il dialogo con gli *stakeholder* pubblici e privati, oltre che la qualità e l'utilizzo delle informazioni.
3. Migliorare la qualità dei processi decisionali coinvolgendo la comunità nella definizione delle strategie regionali di sviluppo.

L'Abruzzo può stabilire strumenti multipli per affrontare le sfide di *governance* individuate, alcuni dei quali saranno indicati nei paragrafi che seguono e nei capitoli tematici relativi alle componenti principali della strategia regionale (innovazione, capitale territoriale e agenda per L'Aquila). Data la rilevanza specifica del coinvolgimento a livello di comunità nelle regioni post disastro, la trattazione di questo aspetto sarà oggetto di un capitolo a parte riguardante il terremoto dell'Aquila del 2009 (Capitolo 3).

Rimodellare i rapporti territoriali

L'elevata frammentazione amministrativa in Abruzzo rappresenta una sfida per gli investimenti e l'erogazione dei servizi.

Il primo passo verso un più efficace quadro di *governance* consiste nel superare la frammentazione amministrativa e nel colmare le lacune in quest'ambito, ad esempio per diminuire la disparità tra confini amministrativi e aree economiche funzionali, che sono fonte di criticità nell'erogazione di servizi, negli investimenti pubblici e nello sviluppo economico.

La legislazione riguardante il sistema italiano di amministrazione locale e di *governance* è da 20 anni in costante evoluzione, da quando la Legge 142/1990 ha segnato una svolta repentina nella storia recente del sistema italiano di amministrazione politica. L'ultima modifica al quadro legislativo in materia di amministrazione locale e *governance* è stata apportata di recente, nel mese di luglio 2012 (Decreto Legge 95/2012) (Riquadro 2.2). L'obiettivo di riconciliare la discrepanza tra la divisione amministrativa (municipale) e quella funzionale del territorio è all'origine dei mutamenti legislativi. In base alla legislazione italiana in vigore sin dal 1990, gli agglomerati intermunicipali avrebbero potuto sviluppare diverse tipologie di integrazione. Eppure, nonostante l'indiscussa rilevanza, né in Italia né in Abruzzo è stata attivata l'integrazione istituzionale necessaria ad affrontare la forte integrazione territoriale emersa dallo sviluppo territoriale ed economico. All'origine dell'esigua integrazione istituzionale vi sono due fattori:

- I continui mutamenti legislativi hanno generato svolte esclusivamente marginali nel sistema di amministrazione e *governance* locale.
- Il clima politico nei due decenni passati, che ha favorito una visione "locale", municipale, del processo di definizione delle misure di intervento, in contrasto con la scala regionale.

Riquadro 2.1. Integrare la *governance* sulla ricostruzione post disastro: il terremoto del 2011 nel Giappone orientale

La scala del disastro a seguito del terremoto che nel marzo 2011 ha colpito la regione di Tohoku, nel Giappone orientale, è stata senza precedenti. L'agenzia di polizia nazionale del Paese riferisce che, secondo le informazioni al 10 ottobre 2012, il sisma ha causato oltre 18 000 vittime/dispersi e circa 130 000 abitazioni devastate. Il Giappone ha seguito un approccio di ripresa integrato da parte di tutti gli *stakeholder*, giacché le rispettive autorità locali non erano nelle condizioni di programmare e gestire da sole il processo di ricostruzione, il che ha comportato il coinvolgimento congiunto non solo delle amministrazioni nazionali e locali ma anche del settore privato, delle organizzazioni civili e del mondo accademico.

L'approccio integrato getta le proprie basi sui seguenti pilastri:

1. Il rafforzamento della cooperazione regionale per ciò che riguarda l'attenuazione dei danni, in particolare nella promozione di partenariati di mutuo soccorso in vista dei disastri. Tali partenariati comprendono l'invio di funzionari, di rifornimenti d'emergenza e l'accoglienza degli evacuati e, normalmente, si estendono oltre i confini geografici per evitare i danni simultanei nelle zone limitrofe. Il governo centrale ha offerto sostegno a tali iniziative attraverso emendamenti alla Legge di Base sulle Contromisure sui Disastri e al Piano di Base sulla Gestione dei Disastri.
2. La cooperazione verticale: come nel caso dell'Aquila, il terremoto del Giappone ha danneggiato le stesse funzioni amministrative a livello locale, riducendo, in particolare, la capacità locale per la gestione di progetti specializzati di sviluppo urbano e l'Agenzia Nazionale ha, di conseguenza, predisposto l'invio nell'area colpita di funzionari esperti provenienti dalle amministrazioni locali di tutto il Paese, creando altresì una banca dati di consulenti in sviluppo urbano e facilitando lo stanziamento più appropriato di esperti e know-how.
3. La collaborazione orizzontale a livello nazionale: dopo aver preso atto che il processo di ricostruzione è potenzialmente molto complesso e compete alla totalità dei ministeri, nel febbraio 2012 il Giappone ha costituito l'Agenzia per la Ricostruzione, sotto la direzione del Primo Ministro, per coordinare le attività in quest'ambito intraprese dai vari ministeri. L'Agenzia si affida altresì agli uffici locali per rispondere direttamente alle esigenze del posto. La relativa Legge Speciale sulle Zone interessate dalla Ricostruzione attua il principio secondo cui "non esiste una soluzione unica" e tiene conto della dimensione dell'area colpita e delle diverse esigenze di ciascuna amministrazione locale. È altresì in corso una cooperazione tra i vari ministeri, che esula dalle competenze dell'Agenzia, ad esempio, il Ministero dell'Istruzione e quello delle Infrastrutture hanno convenuto la contemporanea ricostruzione delle scuole e lo sviluppo urbano dell'area interessata.
4. I partenariati pubblico-privati (PPP): in tempi di gravi difficoltà finanziarie, il ricorso ai PPP è essenziale. Il Ministero delle Infrastrutture ha pertanto condotto studi di fattibilità di PPP nelle zone colpite, che vertono sullo sviluppo urbano, l'edilizia sociale e il supporto agli evacuati di lungo periodo. Alla luce dello studio, la città di Yamada, nella prefettura di Iwate, ha programmato la propria riorganizzazione urbana in base all'ampliamento delle infrastrutture da parte del settore pubblico e alla gestione, da parte delle organizzazioni delle imprese locali, dei centri commerciali temporanei e di eventi vari. Sono state attivate forme di PPP anche nella regione della capitale (Tokyo), dove circa 5.15 milioni di persone hanno incontrato difficoltà a far ritorno alle proprie abitazioni a causa del caos nei trasporti. Il governo ha sovvenzionato il settore privato per assicurare rifugi, conservare le scorte necessarie e attivare pozzi per far fronte all'emergenza.

Fonte: Ishigaki, K. (2012), Presentazione al Forum sull'Abruzzo organizzato dall'OCSE-Università di Groningen, tenutosi a L'Aquila il 17 marzo 2012 e www.reconstruction.go.jp/english/.

Riquadro 2.2. Riorganizzazione territoriale in Italia (Decreto Legge 95/2012)

In base alla Legge 95/2012, il numero delle province italiane dovrebbe essere ridotto da 86 a 51, attraverso la fusione di quelle piccole e contigue all'interno della medesima regione. Le nuove province dovrebbero avere una popolazione di almeno 350 000 abitanti e un'area di almeno 2 500 chilometri quadrati. In Abruzzo, le quattro province attuali diventerebbero due: L'Aquila-Teramo e Pescara-Chieti. Alle province competerebbero la programmazione territoriale, i trasporti e la scuola; le amministrazioni provinciali saranno abolite e sostituite dalla nomina di tre consiglieri.

Ben 10 delle 51 province avranno un'organizzazione istituzionale speciale di area metropolitana: Roma, Torino, Milano, Venezia, Genova, Bologna, Firenze, Bari, Napoli e Reggio Calabria.

Il nuovo sistema dovrebbe essere attivato a partire dal mese di gennaio 2014. Tuttavia, l'attuazione della riforma è, al momento della pubblicazione del presente Rapporto, ancora incerta.

Fonte: Parlamento Italiano, Camera dei Deputati, www.camera.it.

Esiste una tendenza generale, nell'Unione Europea, verso forme di cooperazione istituzionale tra comuni territorialmente integrati: tale tipo di integrazione è oggetto di approfondite discussioni per gli agglomerati più grandi, ovvero quelli di natura espressamente urbana o metropolitana, ma è parimenti importante assicurare politiche efficaci ed efficienti nelle più piccole zone periferiche (e spesso in quelle montuose). Dalla frammentazione amministrativa scaturiscono in effetti due lati negativi: *i*) la mancanza di un'efficace copertura nell'erogazione dei servizi pubblici e di sviluppo economico, e *ii*) criticità in seno alle strutture municipali (conoscenze strategiche e tecniche, di natura finanziaria e organizzativa, ecc.).

Nei Paesi OCSE sono stati studiati approcci diversi per offrire incentivi ai sistemi locali per adeguare la rispettiva struttura istituzionale (Blöchliger e Vammalle, 2012), tra cui incentivi finanziari, misure di compensazione e obiettivi di dimensione ottimale (Figura 2.1). La legislazione italiana in vigore in materia di *governance* locale offre una serie di strumenti per identificare forme efficaci di *governance*. La pressione in tale direzione, esercitata dall'amministrazione centrale, è recentemente aumentata e, di conseguenza, facilitare la messa a punto di un sistema di *governance* adeguato dovrà essere considerato una questione chiave nella definizione degli interventi da parte dell'amministrazione regionale abruzzese.

Tabella 2.1. **Tipologia di politiche nazionali di fusione municipale**

Politica di fusione	Dimensione ottimale	
	Nessuna	Dimensione target
Volontaria (disincentivi)	Austria Francia	
Volontaria (nessuna politica)	Australia Norvegia (attuale) Spagna Svizzera Regno Unito Stati Uniti	Turchia
Volontaria (incentivi)	Finlandia Giappone (Heisei)	Giappone (Showa)
Obbligatoria		Danimarca*

Nota: * La Danimarca è stata collocata in questa categoria per quanto concerne l'obbligo di fusione. Sebbene le fusioni recenti fossero basate su delibere volontarie adottate dai consigli municipali, queste hanno avuto luogo a seguito della minaccia di intervento parlamentare. Le autorità locali hanno, nondimeno, deciso con quali soggetti attuare la fusione.

Fonte: OCSE (2006), "Workshop Proceedings: The Efficiency of Sub-Central Spending", OECD Network on Fiscal Relations across Levels of Government, www.oecd.org/ctp/fiscal/federalismnetwork/38270199.pdf.

Occorrerà incoraggiare forme diverse di cooperazione intermunicipale

L'analisi dei sistemi locali di lavoro abruzzesi condotta nel Capitolo 1 rivela differenze profonde tra tali unità territoriali in termini di scala, organizzazione e base economica, un aspetto che indica modelli di *governance* diversi. Le più grandi aree funzionali urbane di Pescara e L'Aquila potrebbero essere regolamentate come singole unità, ma sarebbe comunque possibile programmare modelli di cooperazione diversi tra piccoli comuni: come dimostra l'esperienza degli altri Paesi europei, è possibile porre in atto efficaci quadri strategici di cooperazione seguendo percorsi diversi e attraverso istituzioni formali e informali. Ad esempio, in Francia, la struttura intermunicipale differisce a seconda delle specificità territoriali, sia che si tratti di aree metropolitane, città o zone rurali (OCSE, 2006a).

L'atteggiamento collaborativo tra i sistemi locali nella Regione accrescerà in misura significativa l'efficacia delle misure di intervento, in particolare nell'attuale periodo di difficoltà finanziarie, favorendo sia i piccoli sistemi locali di montagna (cui spetta la gestione di una limitata quantità di risorse per il turismo e le politiche rurali) sia le più ampie aree funzionali urbane (che in Abruzzo sono praticamente contigue). La concorrenza tra sistemi locali per ciò che attiene all'erogazione di beni e servizi pubblici si rivelerà controproducente e potrà ostacolare la realizzazione di economie di scala per una più efficiente produzione ed erogazione dei servizi.

Un'ulteriore questione da affrontare nella realizzazione di un sistema di *governance* efficace riguarda il Rapporto tra politiche regionali e locali. Occorre sottolineare che, negli anni più recenti, le città di piccole e medie dimensioni hanno altresì acquisito una forte autonomia politica e, di conseguenza, le rispettive strategie economiche possono esercitare una considerevole influenza a livello regionale, oltre che nazionale. Questo aspetto assume ovviamente una rilevanza particolare per le città più importanti, ma è

ragionevole affermare che il modo con cui le città reagiranno alle sfide attuali inciderà profondamente sullo sviluppo regionale.

Dato lo scarso numero di grandi AFU in Abruzzo (a chiaro carattere urbano) e data la loro posizione dominante nell'economia regionale, le reazioni strategiche di “Pescara”, “Atessa”, “Giulianova”, “Avezzano” e “L’Aquila” sono molto significative, il che indica che la strategia di sviluppo dell’amministrazione regionale potrebbe essere messa a repentaglio da reazioni strategiche opposte da parte delle città più importanti. L’Abruzzo dovrà pertanto sfruttare l’opportunità di mettere a punto nuovi progetti nel quadro della legislazione attuale e della struttura orizzontale del proprio sistema di *governance*. Tale rinnovato sistema di *governance* contribuirà altresì a migliorare i rapporti verticali tra i sistemi locali e la Regione, oltre che tra i livelli di amministrazione regionali e centrali.

Rafforzare le aree funzionali urbane di Pescara e L’Aquila accrescerà l’efficacia delle misure di intervento

Le discussioni, in seno alla Regione, vertenti sulla delimitazione della città di Pescara (quale area unica) e delle aree circostanti economicamente integrate, risalgono agli anni ’70 ma, ad oggi, non si sono registrati eventi rilevanti a tale riguardo. Si sono osservate esperienze relative all’erogazione dei servizi amministrativi e ai beni pubblici di base a livello intercomunale, anche se il loro ambito è limitato. Non si sono osservati, nel complesso, esempi stabili ed efficaci di cooperazione intercomunale o di *governance* innovativa e i principali attori nel processo di definizione delle misure di intervento rimangono i comuni e l’amministrazione regionale. Si è altresì rilevato un processo di integrazione intercomunale nella zona di L’Aquila, sebbene non marcato quanto quello nell’area a forte espansione di Pescara, tanto che sarebbe opportuno assumere l’AFU di L’Aquila come unità di analisi e programmazione delle politiche.

Individuare i confini di queste zone può risultare difficile per ragioni geografiche, storiche ed economiche: nel caso di Pescara, il sistema di lavoro locale comprende 26 comuni, in base alla definizione data dall’Istituto Nazionale Italiano di Statistica, mentre quello di L’Aquila ne comprende 29. Secondo un recente studio, invece, l’AFU di L’Aquila comprende solo 10 comuni contigui, a esclusione delle zone di montagna che sono più distanti e meno collegate in termini di flussi di pendolarismo (Ministro Coesione Territoriale, 2012a).

Nell’attuale quadro legislativo, l’Abruzzo potrebbe promuovere la regolamentazione delle aree funzionali urbane di Pescara e L’Aquila quali singole unità per riguarda ciò che attiene agli interventi futuri spaziali, economici e sociali.

La cooperazione intercomunale nelle aree montane dovrà essere incoraggiata per aumentare il rendimento economico delle risorse naturali e culturali

Oltre alle più vaste aree funzionali urbane in Abruzzo, l’importanza dei piccoli sistemi locali di montagna per il mantenimento e l’utilizzo dello straordinario capitale territoriale della Regione non deve essere sottovalutato (Capitolo 5).

È utile sottolineare, in questa sede, che in molti casi l’integrazione territoriale nelle aree rurali e montuose dell’Abruzzo ha dato origine a sistemi locali consistenti di agglomerati di piccoli comuni che assumono natura di reti di città/paesi. Tali unità sono ancora piuttosto ridotte in termini di popolazione e lo sono ancora di più in termini di

numero di persone occupate, con la conseguenza che potrebbero non essere autosufficienti e dipendere dai vicini sistemi urbani per la fornitura di servizi pubblici e privati (vedasi l'esempio della strategia attualmente adottata in Galizia (Spagna) per affrontare problematiche del genere. (Riquadro 2.3). Occorre inoltre prendere in considerazione che, data la complessità geografica del territorio montuoso, assegnare un comune a una data rete territoriale può risultare incerto oppure il fatto che alcuni comuni possano classificarsi come “isolati” in termini relazionali, vale a dire non appartengono ad alcun sistema locale intermunicipale. In tali casi, studiare una strategia di sviluppo economico mirata a realizzare o potenziare l'integrazione territoriale tra comuni dovrà rivestire un'importanza centrale.

Riquadro 2.3. Cooperazione intermunicipale in Galizia (Spagna)

In passato, la cooperazione municipale in Galizia era possibile solo attraverso la creazione di un apposito organo, il che implicava una lunga procedura burocratica e l'imposizione del rischio finanziario ad un solo comune. La cooperazione a livello locale non era, di conseguenza, frequente. Più recentemente, l'amministrazione regionale ha promosso accordi “soft” (volontari) tra i comuni di piccole dimensioni che si avvalgono degli incentivi finanziari per i progetti che comprendono numerose municipalità: sebbene sia prematuro valutare l'impatto di tale iniziativa sugli investimenti regionali, si è nondimeno registrato un aumento nel numero di progetti di investimento intermunicipali a superamento della precedente ampia frammentazione in settori come acqua e trasporti.

Per il settore idrico, sono stati avviati due progetti pilota per la valutazione delle economie di scala conseguite gestendo il ciclo idrico integrato (fornitura d'acqua, servizi igienici, trattamento delle acque reflue, ecc.) a livello intermunicipale. Il Consorzio del Louro raggruppa quattro comuni attorno al fiume Louro, mentre il Consorzio de Aguas de Valdeorras ne raggruppa nove in un'area prettamente rurale e scarsamente popolata.

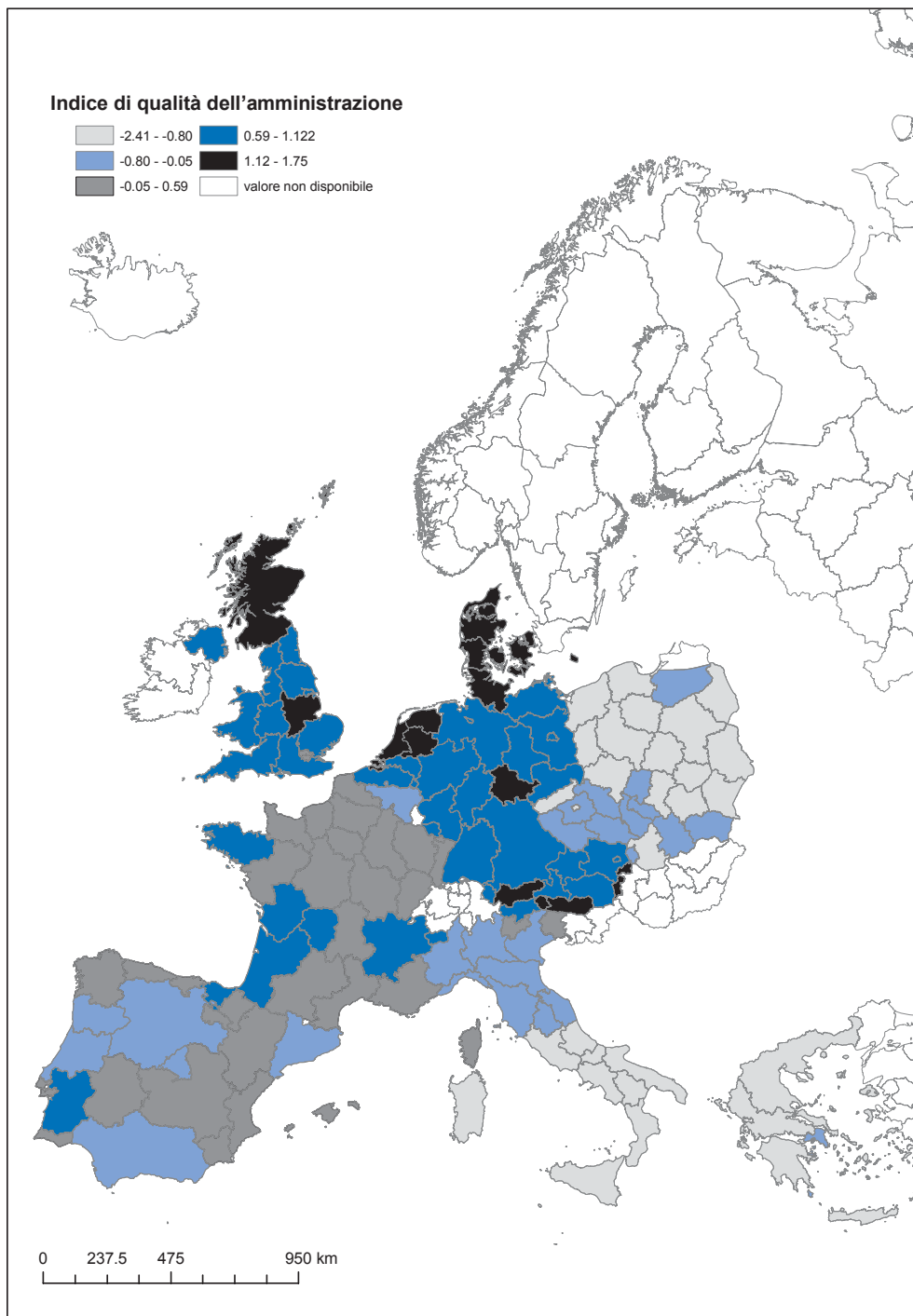
L'amministrazione regionale ha altresì istituito l'area metropolitana di Vigo, che riunisce 14 comuni in una sola area urbana, fusione che riconosce *de facto* l'area urbana, giacché questi comuni collaboravano già in settori diversi.

Fonte: OCSE (prossima pubblicazione), *Investing Together: Meeting the Co-ordination and Capacity Challenges across Levels of Government*, OECD Publishing, Parigi.

Risorse regionali e locali in ambito di programmazione strategica

Il tema della “capacità amministrativa” non è nuovo ed è altresì riflesso nell'opinione pubblica (Figura 2.1). Allorché la decentralizzazione aumenta il ruolo delle istituzioni locali, non solo nella fornitura di beni pubblici ma anche nella definizione dell'economia locale, il problema riguardante le risorse a disposizione degli amministratori locali e il capitale sociale assumono importanza, come dimostrato da alcune analisi condotte per le regioni meridionali dell'Italia (Mauro e Pigliaru, 2012).

Figura 2.1. Indice UE sulla qualità dell'amministrazione: percezione dei cittadini



Nota: L'indice è costruito sulla base di un'indagine condotta su un campione di cittadini europei (34 000 persone per ciascun Paese). I valori più elevati dell'indice (contrassegnati in rosso nella Figura) corrispondono a una migliore valutazione della qualità dell'amministrazione locale.

Fonte: Adattamento tratto da Charron, N., V. Lapuente e B. Rothstein (2010), *Measuring the Quality of Government and Subnational Variation, rapport per la Commissione Europea*, Direzione Generale per la Politica Regionale, http://ec.europa.eu/regional_policy/information/studies/index_en.cfm#2.

Gli scarsi investimenti nelle risorse umane e le disparità tra competenze e disponibilità di risorse sembrano costituire i principali ostacoli al miglioramento della capacità delle amministrazioni locali

La tendenza che la legislazione italiana ha esercitato sulle amministrazioni locali verso una crescente autonomia regionale nel corso degli ultimi anni sembra ora essere “controbilanciata” dalla definizione di condizioni *ex ante* e maggiori controlli *ex post* sulla performance. Il governo italiano ha, in effetti, approvato una legge mirata a esercitare un maggiore controllo sulla “qualità istituzionale” delle autorità regionali e locali, sia per rafforzare i meccanismi di rendicontabilità (attraverso la trasparenza e il controllo finanziario sui presidenti e i consiglieri regionali), che per migliorare l’efficacia nella spesa pubblica e garantire l’attuazione di norme di consolidamento fiscale tra i vari livelli di amministrazione.

Il nuovo approccio rispecchia la necessità, percepita in seno a molte amministrazioni nazionali dell’OCSE, di trarre il maggior vantaggio possibile dagli approcci regionali nel contesto della crisi. Una leva fondamentale per un eventuale miglioramento consiste nel potenziamento della capacità a livello sub-nazionale: se è vero che le amministrazioni regionali possono rappresentare un obiettivo delle politiche di potenziamento della capacità, le stesse amministrazioni manifestano altresì dubbi sulle capacità delle amministrazioni locali/municipali nella zona di loro competenza. Le autorità regionali sono spesso coinvolte nel sostegno delle politiche pubbliche a livello municipale e devono altresì essere in grado di fornire una valutazione chiara delle esigenze e delle risorse della loro area. L’OCSE ha di recente messo a punto uno strumento di valutazione per la verifica delle capacità subnazionali (Allegato 2.A1) che può essere considerato un utile “elenco di controllo” nell’adozione e attuazione di una strategia regionale basata sugli investimenti pubblici (materiali e immateriali). Tale prospettiva è in linea con le intenzioni della politica regionale UE per il prossimo periodo di programmazione 2014-2020, al fine di promuovere la buona *governance* dei progetti, anche considerando il potenziamento della capacità istituzionale e le pubbliche amministrazioni efficienti quale un’area legittima per ricevere fondi europei. L’approccio è motivato dalla disponibilità europea di potenziare i risultati della politica regionale cofinanziata dalla UE e di affrontare la qualità modesta delle istituzioni subnazionali quale possibile ostacolo di rilievo in tal senso.

I risultati del questionario OCSE sulla *governance* pubblica in Abruzzo rivelano alcune problematiche in tema di capacità delle amministrazioni locali in parte condivise con altre regioni in Italia e nei Paesi OCSE (vedasi Allegato 2.A2 per maggiori informazioni sul contenuto dell’indagine). L’impatto del sisma sulla quantità e sul tipo di funzioni che le amministrazioni locali e regionali debbono ricoprire in Abruzzo rende, tuttavia, alquanto urgente la ricerca di soluzioni (Riquadro 2.4). I dubbi espressi sono legati alle seguenti aree:

- Frammentazione nell’organizzazione e autonomia limitata del potere politico. La macchina burocratica della Regione pare ancora risentire della frammentazione e delle funzioni sdoppiate. Il numero di uffici dirigenziali è sproporzionato e si osserva un coordinamento insufficiente a garantire una programmazione lineare e un’attuazione efficace e integrata. Molti interlocutori hanno inoltre espresso perplessità riguardo la ridotta autonomia dell’amministrazione regionale da parte del governo politico

regionale che ostacolerebbe il potenziamento della capacità, l'apprendimento e la memoria istituzionale.

- Scarsi investimenti nelle risorse umane. La pubblica amministrazione regionale è paragonabile a una piramide capovolta per ciò che attiene ai dirigenti di grado superiore. Il numero di funzionari e dirigenti rispetto a quello degli impiegati amministrativi risulta, al confronto, molto elevato. Tra questi ultimi, inoltre, si registra una percentuale elevata di personale a tempo determinato (anche dopo molti anni di servizio) e un forte avvicendamento tra il personale più giovane. I ricambi generazionali non sono solo, di conseguenza, ostacolati, ma si osserva altresì uno scarso ricambio e diversificazione del know-how sia a livello orizzontale che verticale.
- Mancanza di esperienza specifica. La maggior parte degli interlocutori ha indicato, quale principale fonte di perplessità, la mancanza di personale qualificato, in particolare per le specifiche competenze tecniche, e/o di tempo sufficiente per espletare una data funzione. Questa problematica ha assunto carattere d'urgenza a seguito del sisma, poiché i compiti delle amministrazioni locali sono aumentati in complessità, tanto che il Governo Italiano ha, di recente, assunto 300 addetti con esperienza specifica per rafforzare gli uffici del comune di L'Aquila e degli altri comuni colpiti, responsabili delle procedure di ricostruzione post terremoto (Ministro per la Coesione Territoriale, 2012c). Sebbene sia prematuro valutarne l'impatto, la nuova *governance* ha fornito la giusta risposta all'esigenza di accrescimento della capacità e al dovere di agire rapidamente.
- Disparità tra l'assegnazione di competenze e la disponibilità di risorse. L'aspetto è percepito in entrambe le direzioni: ad esempio, lo sportello Sprint Abruzzo, servizio creato nel 2006 dalla Regione per assistere le PMI nell'internazionalizzazione delle rispettive aziende, conta solo due addetti.
- Follow-up scarso o inesistente sui reclami mossi dai cittadini e dalle imprese locali e assenza di meccanismi credibili di rendicontabilità basati sulla trasparenza e su strutture consolidate. L'aspetto è altresì legato alla difficoltà di introdurre la valutazione di performance. I tentativi di introdurre sistemi di controllo del personale della pubblica amministrazione hanno, secondo quanto riferito, incontrato una resistenza significativa all'interno della Regione, oltre che nei comuni, e hanno ricevuto uno scarso sostegno politico (Arista, 2010).
- Monitoraggio, valutazione e adeguamento. Numerose risposte indicano la difficoltà di mettere a punto, monitorare e valutare i piani delle misure di intervento e di avvalersi dei risultati emersi dalla valutazione per apportare modifiche di medio termine atte a garantire il raggiungimento degli obiettivi prefissati dalle politiche.

La proliferazione di strutture e funzioni amministrative a livello centrale e locale rende più complesso il coordinamento delle politiche tra amministrazioni

La frammentazione nella struttura dell'amministrazione regionale è spesso legata all'eventuale divisione e sovrapposizione di funzioni con le amministrazioni centrali. Le Regioni italiane hanno responsabilità legislativa per 24 aree di intervento (che variano dalla salute all'istruzione superiore, dallo sviluppo economico all'energia ai servizi di trasporto), nondimeno la distribuzione delle responsabilità all'interno dell'amministrazione centrale (sia essa condivisa, esclusiva o marginale) non è parimenti chiara tra i diversi ambiti di intervento, generando spesso incertezza e inefficienza e aumentando i costi e i tempi delle decisioni.

Riquadro 2.4. L'esperienza post disastro dell'Umbria a seguito dei terremoti del 1997-98

La *governance* ha rappresentato l'essenza dell'intero processo di ripresa. Sin dal principio si è osservata una stretta collaborazione tra l'amministrazione nazionale, le due amministrazioni regionali coinvolte (Umbria e Marche), le province e i comuni. La società civile è stata fortemente coinvolta sin dall'inizio, ricoprendo un ruolo speciale nel comitato tecnico e scientifico, che ha riunito esperti provenienti dal mondo delle università e dei media. È stato istituito altresì un organo di consulenza formato dalle organizzazioni dei datori di lavoro, i sindacati e le associazioni professionali e si sono tenute riunioni periodiche, oltre che riunioni settimanali con i comuni e una riunione mensile che ha coinvolto le due regioni colpite: l'Umbria e le Marche. La frequente interazione ha permesso di stabilire ruoli molto chiari sin dall'inizio e chiare regole di coinvolgimento, oltre a dar vita a un clima di fiducia.

L'amministrazione centrale italiana ha ricoperto un ruolo cruciale (attraverso la Protezione Civile e il commissario del Governo). I fondi stanziati da Roma si sono dimostrati essenziali nel permettere il proseguimento del processo di programmazione, sono stati spesi con regole chiare e precise e, sinora, non sono stati rilevati casi di corruzione. Gran parte dei fondi sono stati versati su di un conto corrente aperto presso la Banca d'Italia e al commissionario regionale sono spettate le decisioni definitive in materia di spesa. Si è altresì creato un sistema contabile definito DURC (Documento Unico di Regolarità Contributiva), ovvero un sistema contabile semplice, trasparente e decentralizzato, il cui obiettivo principale è stato quello di minimizzare la corruzione e impedire alle aziende che hanno partecipato ai lavori di ricostruzione di operare in un contesto di economia sommersa. Tale sistema ha riscosso un successo notevole ed è stato adottato altrove nel Paese.

I comuni e le amministrazioni locali hanno collaborato attivamente e a loro sono spettate le decisioni definitive a livello locale. Dato il numero di comuni coinvolti, la poca uniformità nell'attuazione di piani e la ripresa è stata inevitabile e, pur essendoci esempi virtuosi, si sono osservati altresì alcuni casi problematici. La Regione ha registrato una partecipazione importante nella messa a punto di regole per la ricostruzione, la supervisione dell'intero processo in stretta cooperazione con i comuni e la fissazione di regole chiare e trasparenti per l'erogazione di fondi a comuni e attori privati.

Sono stati rapidamente istituiti 180 piani integrati di ripresa per i paesi, con un forte coinvolgimento del settore privato, cui è spettata la scelta definitiva in tema di ricostruzione. Quest'ultimo ha altresì svolto un ruolo prominente nel finanziamento dei processi di ricostruzione e la società civile ha ricoperto una posizione chiave non solo nel processo decisionale ma anche esercitando una pressione costante nella presa di decisioni e nella rispettiva attuazione con ragionevole rapidità.

Nel complesso, è stato attivato un sistema altamente decentralizzato, basato sulla fiducia e sull'interazione costante tra i diversi attori coinvolti.

Fonte: Elaborazione OCSE da interviste con funzionari in Abruzzo e in Umbria.

La proliferazione delle leggi e delle norme regionali può essere un segno della suddetta mancanza di chiarezza nell'assunzione di responsabilità e un segnale di problemi di coordinamento tra livelli di amministrazione e approcci settoriali (OCSE, prossima pubblicazione). In questo contesto, le interviste hanno dimostrato che, anziché contribuire a risolvere il problema, la quantità di leggi ha rappresentato essa stessa una complicazione: troppe leggi e norme accrescono la complessità delle interazioni. Pertanto emerge chiaramente l'esigenza di semplificazione e il caso dell'Abruzzo pare rappresentare uno dei peggiori esempi tra le Regioni italiane (Tabella 2.2).

Tabella 2.2. Numero di leggi e norme regionali in vigore (al 31 dicembre 2008)

Regione	Leggi	Norme
Abruzzo	2 373	160
Basilicata	640	92
Calabria	761	46
Campania	1 212	N/A
Emilia-Romagna	929	41
Friuli-Venezia-Giulia	1 043	N/A
Lazio	2 170*	156
Liguria	815	61
Lombardia	632	102
Marche	799	52
Molise	995	54
Piemonte	942	154
Puglia	886	186
Sardegna	2 104*	N/A
Sicilia	2 935*	N/A
Toscana	968	134
Umbria	992	105
Valle d'Aosta	927	66
Veneto	782	38
Prov. Bolzano	1 320*	N/A
Prov. Trento	701	367

Nota: * Il dato si riferisce alle leggi approvate (non a quelle in vigore).

Fonte: Clarich, M. e B. G. Mattarella (2010), “Leggi più amichevoli: sei proposte per rilanciare la crescita”, *Scenari Economici n.8*, Centro Studi Confindustria, basato su dati tratti dalla Camera dei Deputati.

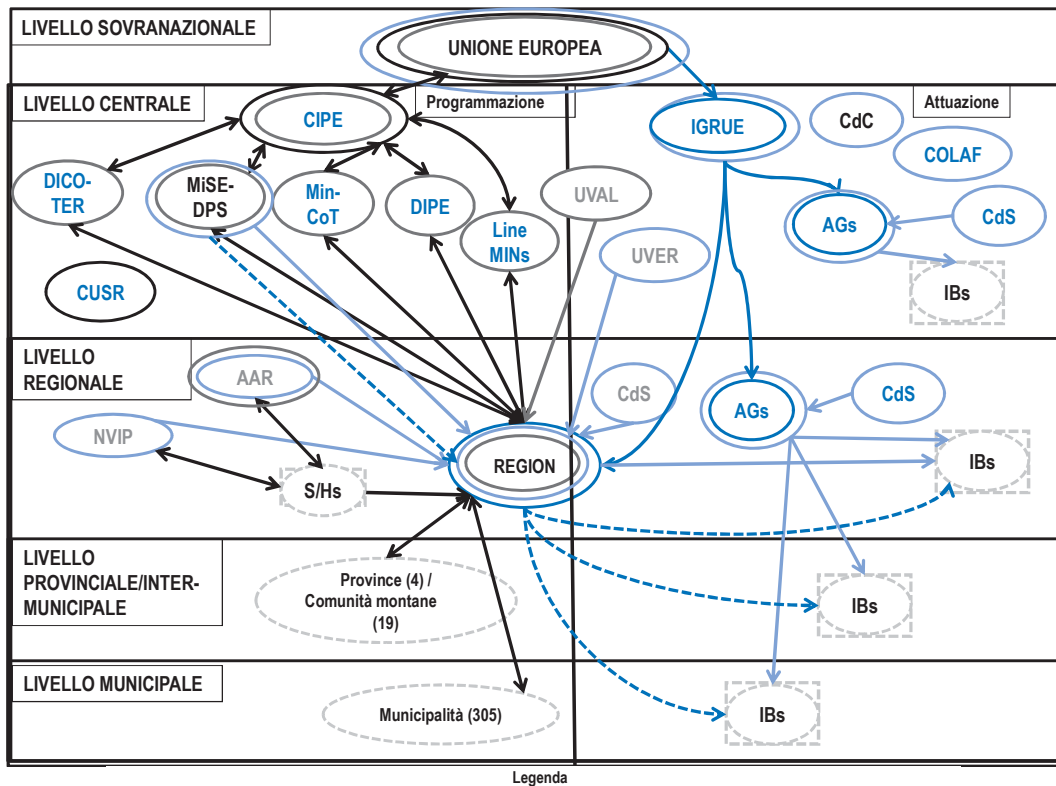
Poiché appare molto complesso visualizzare in modo integrato l'assegnazione dei ruoli per tutte le aree di intervento a livello regionale, la mappatura istituzionale della politica in materia di sviluppo regionale in Abruzzo può offrire spunti di riflessione sull'interazione dei vari attori a livelli diversi di amministrazione e sulle varie dimensioni settoriali, come risulta implicito nel principio di programmazione unitaria (Programmazione Unitaria) (Figura 2.2).

Il Comitato Interministeriale per la Programmazione Economica (CIPE), organo collegiale presieduto dal Presidente del Consiglio e a cui partecipano i Ministri italiani con portafoglio economico, coordina la politica economica a livello nazionale e internazionale (ivi incluso a livello UE), definendo priorità e accordi e stanziando risorse per gli investimenti secondo le priorità del Governo. Tra le rispettive competenze vi è altresì l'implementazione del QSN 2007-2013 (il principale documento di programmazione nazionale dei Fondi Strutturali UE) e lo stanziamento del Fondo nazionale Aree Sottoutilizzate (FAS). Dopo aver finalizzato i documenti preliminari strategici (nazionali e regionali), lo Stato e le amministrazioni regionali si consultano sull'ampliamento della bozza di QSN. A tal fine, sono stati organizzati, nel 2005-2006, otto tavole rotonde/seminari tematici e le Regioni sono state coinvolte principalmente attraverso i rispettivi servizi responsabili della pianificazione e programmazione economica. I rappresentanti dei partner socio-economici (*stakeholders*, S/Hs) sono stati altresì invitati a tali tavole rotonde e l'intero processo è stato concordato dalla Conferenza Unificata Stato-Regioni (CUSR) che, a dicembre 2006, ha altresì approvato la versione definitiva del documento QSN.

A tale organizzazione ne corrisponde una altrettanto complessa a livello regionale e, sebbene la complessità in sé non sia necessariamente un aspetto negativo, il fatto che molti attori siano citati nei meccanismi di elaborazione, attuazione e valutazione può dar luogo a un problema di rendicontabilità del processo decisionale. Le perplessità riguardanti la mancanza di chiarezza nelle diverse competenze, la frammentazione di azioni e la difficoltà di generare strategie integrate e coerenti, nonché la valutazione del loro impatto, sono state in effetti espresse da molti *stakeholder* istituzionali nel questionario preparato per questo studio.¹

Le osservazioni provenienti dall'esercizio di mappatura istituzionale e dalle interviste condotte per il presente Rapporto indicano una difficoltà, in Abruzzo, di costituire un "sistema" per radunare risorse, sviluppare visioni e attuare soluzioni di intervento in modo strategico e di portata pertinente e coerente. La dispersione nello stanziamento di risorse è stata considerata, similmente, causa della ridotta efficacia degli interventi non solo in Abruzzo ma nella maggioranza delle Regioni dell'Italia meridionale (SVIMEZ, 2010). La limitata abilità di interazione tra le autorità pubbliche (nonché con la società civile, come sottolineato al Capitolo 3) è altresì dovuta allo scarso flusso sistematico di dati tra istituzioni sulle scelte in ambito di stanziamento di fondi, monitoraggio e valutazione dei risultati.

Figura 2.2. Mappatura istituzionale (QSN, 2007-13; PAR FAS Abruzzo, 2007-2013)



Legenda

Funzioni	Acronimi (blu: Quadro Strategico Nazionale (QSN); grigio: Fondo aree Sottoutilizzate (FAS); nero: QSN e FAS)
○	Regolazione
○ □	Programmazione e strategia (pubblico/privati)
○ □	Gestione (pubblico/privati)
○ □	Attuazione (pubblico/privati)
○	Controllo/ Monitoraggio
→	Consultazione
→ (blu)	Fondi collegati a QSN
→ (grigio)	Fondi collegati a FAS
→ (tratteggiato)	Controllo / Monitoraggio
CIPE	Comitato Inter-ministeriale per la Programmazione Economica
DICO-TER	Direzione Generale per lo Sviluppo del territorio, la programmazione e progetti internazionali
MISE-DPS	Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione economica
DIPE	Dipartimento per la Programmazione Economica
MinCoT	Ministro per la Coesione Territoriale
MINs	Ministeri
IGRUE	Ispettorato generale per i rapporti finanziari con l'Unione europea
COLAF	Comitato per la lotta contro le frodi comunitarie
AAR	Autorità Ambientale Regionale
NVIP	Nucleo di Valutazione e Verifica Investimenti Regionale
AGs	Autorità di Gestione
CdS	Comitato di Sorveglianza
IBs	Agenzie attuative
S/Hs	Stakeholders
CUSR	Conferenza unificata Stato-Regioni
CdC	Corte dei Conti
UVAL	Unità di Valutazione degli Investimenti Pubblici
UVER	Unità di Verifica degli investimenti pubblici

Fonte: Elaborazioni dell'autore tratte dai siti Web istituzionali.

Affrontare le sfide in materia di *governance*

Le sfide che l’Abruzzo deve affrontare in termini di *governance* multilivello possono essere affrontate in diversi modi. Le tre priorità principali per il sistema di *governance* sono illustrate dalla Tabella 2.3, unitamente agli eventuali strumenti che, in Abruzzo, sembrano essere utilizzati solo marginalmente.

Tabella 2.3. **Priorità chiave e disposizioni in materia di *governance* per superare le sfide**

Priorità principali per la <i>governance</i> multilivello in Abruzzo	Strumenti da utilizzare
Rimodellare la <i>governance</i> territoriale della Regione per superare la frammentazione amministrativa e rafforzare le aree urbane funzionali più vaste.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinamento intermunicipale potenziato • Regolamentazione delle principali aree funzionali urbane come singole unità • Incentivi alla cooperazione intermunicipale nell'erogazione di servizi e pianificazione multisettoriale per i piccoli comuni
Impegnarsi nello sviluppo sistematico della capacità delle amministrazioni in ambito di programmazione multisettoriale; migliorare la trasparenza e la rendicontabilità nella definizione delle misure di intervento e il dialogo con gli stakeholder pubblici e privati, oltre che la qualità e l'utilizzo delle informazioni.	<ul style="list-style-type: none"> • Informazioni integrate su spese, progetti e programmazione • Custodia di competenze da utilizzare da parte di amministrazioni diverse • Investimento nel potenziamento delle capacità atte a produrre e diffondere la valutazione sui risultati chiave della politica di sviluppo regionale • Monitoraggio e condivisione delle esperienze • "Patto di cooperazione" con stakeholder privati e pubblici per la pianificazione multisettoriale e multilivello • Utilizzo sistematico di valutazione delle politiche e rispettivi risultati per l'adeguamento nel corso delle azioni
Migliorare la qualità dei processi decisionali coinvolgendo la comunità nella definizione delle strategie regionali di sviluppo.	<ul style="list-style-type: none"> • Individuazione di luoghi, virtuali e fisici, per il coinvolgimento e le deliberazioni a livello di comunità • Occasioni istituzionali per discutere gli input a livello di comunità • Monitoraggio del progresso verso obiettivi di intervento misurati dagli indicatori prescelti dalla comunità (indice di benessere)

Conclusioni e raccomandazioni principali

I mutamenti verificatisi nel corso degli ultimi anni nel contesto istituzionale ed economico dell’Abruzzo, unitamente alle conseguenze indotte dal sisma del 2009, necessitano di una convergenza, da parte dei principali attori pubblici e privati, verso una risposta strategica integrata atta ad accrescere la resilienza della Regione agli choc futuri. Tale risposta strategica necessiterà altresì di cambiamenti profondi in seno al sistema di *governance*.

L’Abruzzo deve porre in atto un approccio integrato per un nuovo sviluppo a seguito di questo disastro naturale, andando a rafforzare una visione strategica per la Regione e il dialogo per elevare il profilo delle riforme necessarie, e chiarendo le competenze. Il processo decisionale dovrà essere accompagnato dall'individuazione delle condizioni per l'attuazione della strategia e degli attori coinvolti. Sostenere il costo sociale di un disastro

naturale è un onere che supera notevolmente la capacità finanziaria e organizzativa della Regione colpita. Pertanto la collaborazione tra attori pubblici e privati e i diversi livelli di amministrazione è altresì necessaria per aiutare la comunità a risollevarsi e raggiungere un livello migliore rispetto a quello precedente.

L’Abruzzo dovrà riformare il proprio sistema di *governance* per meglio sostenere l’attuazione di una strategia regionale di sviluppo. Le riforme dovranno affrontare la *governance* territoriale orizzontale e accrescere la capacità delle amministrazioni di migliorare la qualità dei processi decisionali.

L’Abruzzo dovrà progettare nuovamente la struttura orizzontale del proprio sistema di *governance*, realizzando piani di integrazione flessibili per i piccoli comuni e rafforzando le principali aree funzionali urbane di Pescara e L’Aquila per quanto riguarda gli interventi spaziali, economici e sociali. Queste nuove strutture contribuirebbero a un miglioramento nell’erogazione dei servizi nei piccoli comuni, accrescerebbero l’efficienza dell’intera Regione, anche in fatto di strategia d’innovazione, e perfezionerebbero il coordinamento con altri livelli di amministrazione (regionale e centrale).

L’Abruzzo dovrà ripristinare la fiducia, aumentare la rendicontabilità dell’arena politica e migliorare la struttura delle amministrazioni. Sarebbe, in primo luogo, opportuno perfezionare l’accessibilità, la qualità e la divulgazione delle informazioni sulle spese di ricostruzione, i relative tempi e i criteri; in secondo luogo, dovranno essere investite risorse –competenze e fondi – per mettere a disposizione sistemi di informazione per la raccolta e la condivisione dei risultati chiave della strategia di sviluppo regionale. Non è possibile raggiungere obiettivi di rendicontabilità, trasparenza e dialogo rafforzato con gli *stakeholder* privati (sia nel campo del no profit che in altri campi), oltre che una pianificazione multisettoriale, in assenza di un adeguato “patto di cooperazione” all’interno della Regione. La valutazione degli interventi assume un ruolo decisivo nell’offrire una prospettiva approfondita sulle condizioni, i nessi di causalità e gli ostacoli per l’attuazione delle politiche, nonché nel suggerire idee su come rivedere gli obiettivi, riassegnare le risorse e individuare gli strumenti per conseguire i risultati. Il nuovo periodo di programmazione della politica nazionale e comunitaria di sviluppo regionale dovrà essere visto quale un’opportunità per introdurre incentivi per l’attuazione della riforma.

Nota

1. Vedasi Allegato 2 A2 per maggiori dettagli sull’Indagine OCSE sulla *Governance* Pubblica.

Riferimenti bibliografici

- Allain-Dupré, D. e L. Mizell (in corso di pubblicazione), “Creating Conditions for Effective Public Investment and Regional Economic Growth: Sub-national Governance Capacities in a Decentralised Context”, *OECD Regional Development Working Paper*, OECD Publishing, Parigi.
- Arista, T. (2010), “La programmazione in Abruzzo”, *Abruzzo 2010 – Analisi della crisi abruzzese: Risorse, proposte, progetti per un nuovo sviluppo*, Edizioni Noubis.
- Associazione per lo sviluppo dell'industria nel Mezzogiorno (SVIMEZ) (2010), Rapporto SVIMEZ 2010 sull'economia del Mezzogiorno: Introduzione e sintesi, Roma, www.astridonline.it/Mezzogiorn/Documenti/SvimezRapporto2010_linee_rapporto.pdf.
- Blöchliger, H. e C. Vammalle (2012), *Reforming Fiscal Federalism and Local Government: Beyond the Zero-Sum Game*, OECD Fiscal Federalism Studies, OECD Publishing, doi: [10.1787/9789264119970-en](https://doi.org/10.1787/9789264119970-en).
- Charron, N., V. Lapuente, e B. Rothstein (2010), *Measuring the Quality of Government and Subnational Variation*, Report for European Commission, Directorate-General for Regional Policy http://ec.europa.eu/regional_policy/information/studies/index_en.cfm#2.
- Clarich, M. e B. G. Mattarella (2010), “Leggi più amichevoli: sei proposte per rilanciare la crescita”, *Scenari Economici n.8*, Centro Studi Confindustria.
- Dabla-Norris, E., J. Brumby, A. Kyobe, Z. Mills, e C. Papageorgiou (2011), “Investing in Public Investment: An Index of Public Investment Efficiency”, *IMF Working Paper 11/37*.
- Ishigaki, K. (2012), Presentazione al Forum OCSE-Università di Groningen, L'Aquila, 17 Marzo 2012.
- Mauro, L., e F. Pigliaru (2012), “How Binding is Low Social Capital for Economic Growth?” *Social Science Research Network*.
- Milio, S. (2007), “Can Administrative Capacity Explain Differences in Implantation Performances?” *Regional Studies*, Vol. 41(4).
- Ministro per la Coesione Territoriale (2012a), “L'Aquila 2030: una strategia di sviluppo economico”, www.coesioneterritoriale.gov.it/wp-content/uploads/2012/09/calafati-settembre-2012.pdf.
- Ministro per la Coesione Territoriale (2012b), “Selezione del personale agli uffici speciali per la ricostruzione dell'Aquila e dei comuni del Cratere”, www.coesioneterritoriale.gov.it/progetti/ricostruzionelaquila/.

- Ministro per la Coesione Territoriale (2012c), “Selezione del personale a tempo determinato in dotazione agli Uffici Speciali per la ricostruzione della città di L’Aquila e dei Comuni del Cratere”, 5 Novembre, www.coesioneterritoriale.gov.it/5-novembre-selezione-personale-uffici-speciali-ricostruzione/.
- OCSE (2006a), *OECD Territorial Reviews: France 2006*, OECD Publishing, Parigi, doi: 10.1787/9789264022669-en.
- OCSE (2006b), “Workshop Proceedings: The Efficiency of Sub-Central Spending”, OECD Network on Fiscal Relations across Levels of Government, www.oecd.org/ctp/fiscalfederalismnetwork/38270199.pdf.
- OCSE (prossima pubblicazione), *Investing together: meeting the co-ordination and capacity challenges across levels of government*, OECD Publishing, Parigi.
- OCSE e Università di Groningen (2012), *Costruire regioni più forti a seguito di un disastro naturale. Abruzzo 2030: sulle ali dell’Aquila*, Documento tematico presentato al seminario dell’Aquila del 17 marzo 2012.
- Putnam, R.D. (1995), “Bowling Alone: America's Declining Social Capital”, *Journal of Democracy*, Vol. 6(1).
- Rajaram, A., T.M. Le, J.A. Brumby e N. Biletska (2010), “Framework for Reviewing Public Investment Efficiency”, *World Bank Policy Working Paper*, No. 5397 (Agosto), Washington, DC.
- SVIMEZ (2010), *Rapporto sull’economia del Mezzogiorno*, Il Mulino.

Allegato 2.A1

Capacità subnazionali per gli investimenti pubblici: questionario valutativo

Capacità	Domande di (auto) valutazione per le amministrazioni sub-nazionali
Impegnarsi in una programmazione strategica per lo sviluppo regionale che sia su misura, orientata ai risultati, realistica, orientata al futuro e coerente con gli obiettivi nazionali	<ul style="list-style-type: none"> • Sono in atto meccanismi o procedure per garantire che i piani di investimento subnazionali rispecchino gli obiettivi di sviluppo nazionali e subnazionali? • In che modo si verifica la corrispondenza tra valutazione territoriale, esigenze e progetti previsti? • Esiste una dichiarazione chiara e autorevole sulle priorità di investimento pubbliche a livello nazionale? A livello regionale? • Quale importanza è stata attribuita alle complementarità tra gli investimenti nelle infrastrutture materiali e immateriali? • In che modo le autorità valutano il potenziale contributo degli investimenti sia alla competitività attuale che alla crescita sostenuta nell'economia globale? • Esistono dati disponibili e sono utilizzati a supporto della valutazione territoriale e del processo di pianificazione?
Coordinare i vari settori per ottenere un approccio integrato e "place-based"	<ul style="list-style-type: none"> • È stata dedicata attenzione alle potenziali complementarità e conflitti tra gli investimenti di settore? • Esistono meccanismi formali o informali per coordinare i vari settori (e dipartimenti/agenzie competenti) a livello subnazionale?
Coordinarsi con altre giurisdizioni per promuovere e capitalizzare sulle complementarità, nonché ottenere economie di scala tra zone diverse	<ul style="list-style-type: none"> • Sono stati attuati in precedenza partenariati tra giurisdizioni diverse in materia di investimento? Solo su settori specifici o su tutti i settori? Hanno avuto esito positivo? • Livelli superiori di amministrazione necessitano, sostengono o forniscono incentivi per il coordinamento tra giurisdizioni?
Coinvolgere gli stakeholder nella programmazione per potenziare la qualità e il supporto alle scelte di investimento, impedendo nel contempo il rischio di ostacolo da parte di interessi specifici	<ul style="list-style-type: none"> • Esistono meccanismi per individuare e coinvolgere gli stakeholder nell'intero ciclo di investimento? Hanno esito positivo? Quali categorie di stakeholder sono maggiormente/meno coinvolte? • Gli <i>stakeholder</i> sono regolarmente consultati per verificare la loro soddisfazione sulle opportunità di coinvolgimento e sulla qualità del medesimo? • I cittadini hanno accesso a informazioni puntuali durante l'intero ciclo di investimento? • Il <i>feedback</i> degli stakeholder è integrato nel processo decisionale? In che modo?
Condurre una valutazione rigorosa ex ante	<ul style="list-style-type: none"> • Quale percentuale di investimento è soggetta alla valutazione ex ante (per settore)? Per quali aree non è prevista? • L'amministrazione sub nazionale ha accesso e si avvale di linee guida pubblicate che descrivono in dettaglio metodi e standard di valutazione? • Esiste un'analisi indipendente delle valutazioni atta a garantirne l'obiettività e la qualità? • L'amministrazione è in grado di avvalersi di esperti, sia interni che esterni, per garantire un'adeguata valutazione tecnica di investimenti complessi/sofisticati? • I risultati delle valutazioni ex ante sono usati per assegnare priorità agli investimenti? • I costi di funzionamento e manutenzione sono valutati nel lungo periodo? • Quale percentuale di personale nella pubblica amministrazione possiede competenze di valutazione dei progetti? Quale percentuale di personale ricopre posizioni dove mette a frutto le proprie competenze?
Collegare piani strategici ai bilanci pluriannuali	<ul style="list-style-type: none"> • Gli investimenti sono finanziati con un portafoglio di bilancio pluriennale? • Esiste una programmazione di medio termine e un quadro di pianificazione del bilancio? Questo quadro è integrato con il bilancio annuale? (FMI) • Le previsioni pluriannuali per gli investimenti pubblici sono esaminate e aggiornate regolarmente?
Attingere al finanziamento tradizionale e a meccanismi innovativi di finanziamento per gli investimenti pubblici	<ul style="list-style-type: none"> • Qual è la situazione finanziaria delle amministrazioni sub nazionali? Quali sono le principali sfide in tema di capacità finanziaria delle amministrazioni sub nazionali? • Come sono finanziati i progetti di investimento pubblico? Quali meccanismi innovativi sono usati per gli investimenti pubblici? In quale misura hanno esito positivo? • Le amministrazioni sub nazionali hanno accesso alle informazioni riguardanti i fondi (sovra)nazionali per gli investimenti?
Mobilizzare il finanziamento del settore privato	<ul style="list-style-type: none"> • La pubblica amministrazione si è recentemente impegnata nei PPP? In quali settori? Sono stati riscontrati problemi? • Esiste un'unità PPP apposita in grado di assistere le amministrazioni subnazionali? • Dove si colloca la pubblica amministrazione sulla "curva di scadenza" del Distretto Tecnologico Trentino per i PPP?

Capacità	Domande di (auto) valutazione per le amministrazioni sub-nazionali
Partecipare a gare d'appalto trasparenti e competitive con corrispondenti sistemi di controllo interno	<ul style="list-style-type: none"> • Quale percentuale di procedure totali annue di gara d'appalto è competitiva? • Quale percentuale di appalti totali annui aggiudicati va a PMI? • Quale percentuale di procedure totali di gara d'appalto è stata oggetto di denuncia? • Quale percentuale del numero totale di gare d'appalto è stata condotta <i>on line</i> (<i>e-procurement</i>)? • Quale percentuale di personale coinvolto in attività di appalto ha ricevuto una relativa formazione? • È prevista una guida formale sulle procedure d'appalto per il personale impegnato in queste attività? • Esiste un'unità appalti in grado di assistere le amministrazioni sub nazionali?
Possedere un indicatore apposito con obiettivi realistici di promozione della performance	<ul style="list-style-type: none"> • Esiste un sistema di indicatori di performance? • Gli indicatori consentono il monitoraggio sia dell'attuazione dei progetti che della performance? • Quale percentuale di indicatori è legata agli obiettivi? • I sistemi di monitoraggio raccolgono dati a sufficienza per monitorare il progresso di attuazione, ivi incluso il costo totale del progetto?
Condurre e utilizzare valutazioni regolari ex post	<ul style="list-style-type: none"> • È necessaria una valutazione ex post dei progetti di investimento? • Quale percentuale di spesa pubblica di investimento è soggetta alla valutazione ex post (per settore)? • Esistono chiari documenti di guida che illustrano gli standard di valutazione ex post?
Utilizzare informazioni di monitoraggio e valutazione per potenziare il processo decisionale	<ul style="list-style-type: none"> • Esiste una strategia di diffusione delle informazioni per il monitoraggio e la valutazione sia a scopo di resoconto pubblico che di utilizzo interno? • Esiste un allineamento dei tempi di preparazione del bilancio con la disponibilità dei dati di monitoraggio e valutazione? • I responsabili dell'arena politica integrano informazioni sulla performance di periodi precedenti alle decisioni attuali? In che modo? • Gli attori ricevono sanzioni o premi in base al raggiungimento degli obiettivi? • I dati sono messi a disposizione in modo puntuale e in un formato utilizzabile per i responsabili politici?
Monitorare e gestire i rischi per l'integrità e la rendicontabilità per l'intero ciclo di investimento	<ul style="list-style-type: none"> • Esistono processi in atto per individuare, valutare e rispondere ai rischi per l'intero ciclo di investimenti (es. contenuti in un registro sui rischi)? • Esistono misure in atto per affrontare i potenziali conflitti di interesse? • Sono disponibili misure di segnalazione delle irregolarità? • La valutazione dei rischi ha ripercussioni sulla selezione dei progetti o sulle disposizioni di gestione?
Impegnarsi in una "migliore regolamentazione", caratterizzata da regolamentazione di alta qualità, semplificazione amministrativa e coerenza tra livelli di amministrazione	<ul style="list-style-type: none"> • L'amministrazione sub nazionale ha accesso e prende parte ai meccanismi per il coordinamento della coerenza della regolamentazione tra livelli di amministrazione diversi? • Si ricorre all'analisi di impatto della regolamentazione? • Le consultazioni pubbliche relative alla messa a punto di nuove disposizioni sono di durata sufficiente, accessibili e adeguatamente mirate? • Esiste una valutazione coerente delle alternative alla regolamentazione? • Vi sono stati tentativi di ridurre il corpus normativo o semplificare le procedure amministrative nel corso degli ultimi anni? • Sono usati strumenti di e-government per semplificare le procedure amministrative per i progetti di investimento pubblico (es. per l'utilizzo del territorio, gli appalti pubblici)?
Garantire la qualità e la disponibilità di competenze in campo tecnico e manageriale necessarie a programmare ed eseguire gli investimenti pubblici	<ul style="list-style-type: none"> • Quale percentuale di dipendenti lavora ai progetti di investimento pubblico (% di dipendenti a tempo pieno)? Quale percentuale di questi dipendenti ha ricevuto una formazione formale in un'area collegata, come la valutazione ex ante? • Esiste una procedura formale per la formazione del personale in competenze tecniche per l'investimento pubblico? Quali sono i tassi di utilizzo della formazione? • Sono disponibili professionisti/nuovi assunti provenienti da programmi universitari che offrono formazione relativa all'investimento pubblico (p.es. pianificazione urbana, politiche regionali, politiche pubbliche, economia, ecc.)? • La performance di agenzie/dipartimenti/unità che gestiscono gli investimenti pubblici settoriali e regionali è monitorata e valutata con regolarità? Esistono premi e sezioni specifiche? • La performance dei dipendenti pubblici che gestiscono i progetti di investimento pubblico è valutata con regolarità? • L'assistenza tecnica esterna (p.es. per la programmazione, la valutazione ex ante, la valutazione ex post) è subito disponibile, per esempio attraverso le organizzazioni di sviluppo regionale, le università, i think-tank o i consulenti indipendenti?

Fonte: Allain-Dupré, D. e L. Mizell (prossima pubblicazione), "Creating Conditions for Effective Public Investment: Sub-national Capacities in a Multilevel Governance Context", *Regional Development Working Papers*, OECD Publishing, Parigi.

Allegato 2.A2

Indagine OCSE sulla *governance* pubblica in Abruzzo

L'OCSE ha condotto una "Indagine sulla *governance* pubblica" nell'intero primo semestre 2012, per raccogliere informazioni per il presente studio. La metodologia dell'indagine è tratta dal recente lavoro dell'OCSE sulla coerenza delle misure di intervento e la *governance* multilivello. Lo studio ha avuto quale obiettivo quello di individuare le buone pratiche di *governance* a livello nazionale, regionale e sub regionale, per gestire le interdipendenze tra diversi attori e istituzioni. Gli obiettivi principali dell'indagine sono stati, in particolare, i seguenti:

- comprendere il sistema di *governance* e i meccanismi volti al miglioramento della definizione delle politiche in relazione allo sviluppo strategico di una regione colpita da un improvviso choc naturale; e
- individuare le sfide chiave di coordinamento per la *governance* di tali politiche e i meccanismi di *governance* sviluppati dalle pubbliche amministrazioni a tal fine.

A tal proposito, il questionario ha svolto diversi ruoli e compiti, tra cui i seguenti:

- la responsabilità fissazione della definizione e programmazione di strategie e priorità, un aspetto che si riferisce alla raccolta periodica di elenchi e descrizioni di proposte per programmi di intervento, leggi e norme subordinate di imminente pubblicazione;
- la responsabilità finanziaria, un aspetto che si riferisce alla funzione di assegnazione delle voci di bilancio, nonché al monitoraggio e al controllo sull'utilizzo efficace ed efficiente di fondi pubblici;
- la responsabilità per il coordinamento (dovuto al carattere trasversale e all'interdipendenza delle numerose politiche pubbliche), un aspetto che riguarda la creazione e la gestione di agglomerati di attori che interagiscono *i*) tra livelli di amministrazione diversi (cosiddetta "integrazione verticale", ad esempio tra lo Stato e le amministrazioni regionali); *ii*) tra attori rilevanti allo stesso livello (cosiddetta "integrazione orizzontale" tra diverse amministrazioni centrali o diverse amministrazioni sub nazionali; e *iii*) sotto forma di rete;
- le responsabilità per l'attuazione e l'applicazione – aspetto che si riferisce al controllo dell'attuazione e applicazione di politiche e regolamenti;
- la responsabilità per il monitoraggio e la valutazione – aspetto che riguarda le valutazioni *ex ante*, provvisorie ed *ex post* del modo in cui la spesa è stata effettuata e delle decisioni assunte; e
- la responsabilità per la consultazione e la comunicazione tra *stakeholder* – aspetto che riguarda le pratiche adottate dalle pubbliche amministrazioni in cerca di un input da parte degli *stakeholder* (privati e pubblici) per fornire informazioni puntuali, corrette e complete su politiche pubbliche, le decisioni e *output*.

Il questionario intende essere uno studio sull'esistenza e la tipologia di strutture organizzative e procedurali in atto per consentire agli attori istituzionali di adempiere alle

proprie responsabilità. Il questionario contiene altresì domande aperte mirate a un'autovalutazione delle sfide affrontate dalle varie amministrazioni nello svolgimento dei compiti assegnati, nonché una descrizione degli esempi positivi dai quali è possibile trarre lezioni per una migliore *governance*.

Il questionario è stato rivolto alle istituzioni pubbliche che ricoprono un ruolo rilevante in quelle aree di intervento che l'OCSE ha ritenuto possano racchiudere un potenziale significativo per lo sviluppo locale e regionale dell'Abruzzo. Tali aree di intervento sono le seguenti:

- Eccellenza nella ricerca: quest'area di intervento dovrà rafforzare il potenziale delle istituzioni accademiche e delle università dell'Abruzzo che ospitano centri di eccellenza nella ricerca, allo scopo di confermare la loro performance ai più elevati standard internazionali.
- Scorporo delle università: si tratta di un aspetto in parte collegato al precedente (ma non necessariamente da questo dipendente). Quest'area di intervento dovrà stimolare l'interfaccia tra il mondo accademico e le imprese (in particolare PMI) nella produzione, applicazione e commercializzazione della conoscenza e dell'innovazione.
- Poli industriali: questo aspetto considera lo sviluppo di *hub* localizzati per le attività industriali specializzate, in modo da massimizzare le economie di scala.
- Patrimonio storico-culturale: questo aspetto mira alla ricostruzione, valorizzazione e conservazione delle risorse culturali di aree significative, ivi inclusa la città di L'Aquila, siano essi luoghi di interesse naturalistico, artistico o storico.
- Turismo montano: questo aspetto si riferisce allo sviluppo del settore del turismo nelle zone montane e nei parchi, fondato sui parchi naturali esistenti, nazionali e regionali, e sulla promozione delle attività sostenibili.
- Economia ambientale: quest'area di intervento intende unire la strategia di ripresa post disastro con le più ampie politiche mirate a rendere la produzione, la distribuzione e il consumo di energia più efficace e sostenibile su base sistemica. La presente area di intervento sarà mirata al miglioramento della qualità dei servizi ambientali (energia, acqua, rifiuti) per tenere conto delle diseconomie di scala.
- Ricostruzione post disastro/ricostruzione di L'Aquila: quest'area di misure di intervento dovrà favorire visioni innovative per le aree colpite da un sistema di eventi catastrofici (nello specifico a L'Aquila) per diventare un fornitore sostenibile di servizi e infrastrutture. Tali politiche dovranno altresì affrontare gli effetti sociali del sisma (quali la mobilità all'interno della città, la domanda di servizi scolastici e sanitari, ecc.) tenendo conto delle norme giuridiche, di ingegneria e archeologiche.

I questionari sono stati inviati a 13 dipartimenti nella Presidenza Italiana del Consiglio dei Ministri e ai Ministeri dello Sviluppo Economico, dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, dei Beni Culturali e dell'Ambiente. A livello subnazionale, l'indagine ha coperto la Regione Abruzzo, il Comune di L'Aquila e le straordinarie istituzioni cui è spettato l'onere della ricostruzione post-terremoto. Sono stati restituiti ed elaborati dieci questionari anonimi e le informazioni che ne sono risultate hanno contribuito alla preparazione del presente Rapporto. Il lavoro è stato strumentale nell'individuazione delle carenze all'interno della rete degli *stakeholder* e nel districare i potenziali meccanismi per rafforzare la trasparenza, la rendicontabilità e l'efficacia nel funzionamento della rete.

Capitolo 3

Processi decisionali aperti per la resilienza dell'Abruzzo

Il presente Capitolo prende in esame il coinvolgimento della comunità nel miglioramento del processo decisionale in una regione post disastro, descrive le difficoltà vissute da L'Aquila a seguito del sisma del 2009 e valuta alcune delle recenti iniziative della città per ripristinare la coesione sociale e il coinvolgimento della collettività. Il capitolo offre altresì una panoramica sulle prospettive di L'Aquila secondo i suoi cittadini, così come emerso in seno ai vari eventi partecipativi e a un'indagine condotta all'interno della comunità, in occasione del presente studio, e si conclude con alcune raccomandazioni su come coinvolgere in modo efficace le comunità in un contesto post disastro, traendo spunto non solo dall'esperienza del capoluogo abruzzese ma anche da quella di altre regioni post disastro.

Introduzione

Una strategia di ripresa e sviluppo in una regione post disastro dovrà stimolare e integrare la visione della comunità per meglio comprendere l'aspetto multidimensionale del problema, trovare soluzioni innovative e assicurare che sia adeguata alle circostanze del posto.

Per attuare la nuova visione, occorrerà impegnare nel relativo processo un gruppo il più numeroso possibile di individui e istituzioni, in particolare il settore privato e le organizzazioni della società civile, al fine di integrare il lavoro delle istituzioni e dei leader esistenti. Dovranno essere pertanto attivate nuove modalità di *governance* per facilitare tale forma di sviluppo locale indotto dalla comunità, un aspetto che sta acquisendo un'importanza crescente in molte parti del mondo per il suo impatto sul cambiamento economico, sociale e ambientale a livello locale, attraverso il coinvolgimento della collettività.

Esiste una tendenza consolidata, nei Paesi dell'Unione Europea, verso un processo di definizione degli interventi più trasparente e una maggiore partecipazione civica; la maggiore coesione sociale va interpretata come il risultato di questo processo. La diffusione delle tecnologie TIC ha reso la trasparenza e la partecipazione politica più semplici e meno onerose ma la tendenza verso una città più aperta e inclusiva è radicata nella consapevolezza della criticità dei processi decisionali e delle complesse questioni distributive che le decisioni in ambito urbano comportano.

Il coinvolgimento a livello delle comunità nelle regioni post disastro, quali L'Aquila, rappresenta un processo ben più complesso, per via delle implicazioni distributive della ricostruzione fisica ed economica (la difficoltà di trovare luoghi per la discussione collettiva o un aumento delle diseguaglianze economiche tra cittadini accrescono la sfiducia e il timore, ecc.). Come dimostrano le esperienze internazionali, nondimeno, il coinvolgimento della comunità nel processo deliberativo dopo un disastro naturale può aiutare i responsabili politici a formulare una visione strategica dello sviluppo e garantire che la strategia si adatti all'insieme di circostanze che la gente vive. Il progetto è stato caratterizzato da una forte enfasi sul coinvolgimento della comunità e il team OCSE-Groningen ha, nel corso del progetto, cercato input da parte della comunità.

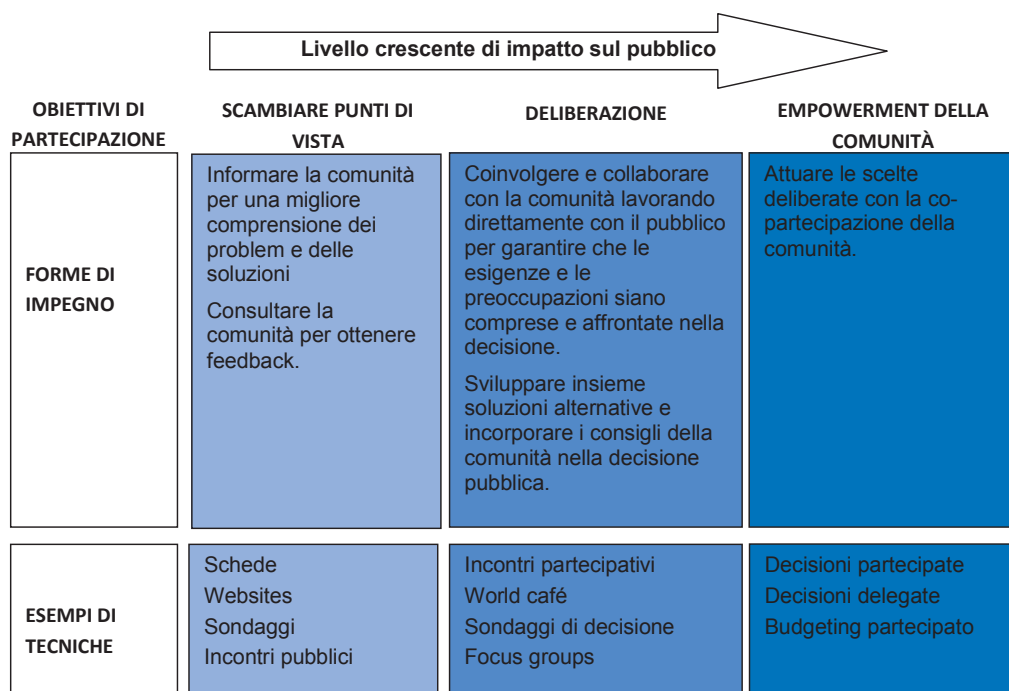
Il coinvolgimento della comunità nelle regioni post disastro

Il coinvolgimento della comunità può accrescere la consapevolezza pubblica, lo scambio di informazioni e l'empowerment della comunità

Il coinvolgimento della collettività dovrà essere basato su di una varietà onnicomprensiva di tecniche di partecipazione utilizzate per consentire ai soggetti interessati e/o colpiti di essere inclusi nei processi decisionali a vari livelli, a seconda del contesto (Dare et al., 2011). Grazie all'accesso alla conoscenza locale, tale coinvolgimento può condurre a migliori decisioni: queste ultime, attraverso il coinvolgimento comunitario e la trasparenza, assumono una maggiore legittimità e, di conseguenza, la possibilità di tensioni sociali sarà minore (Hartz-Karp e Pope, 2011; Vanclay e Esteves, 2011).

Il coinvolgimento a livello di comunità può essere presentato come un continuum di obiettivi in base al crescente impatto pubblico e grado di processo deliberativo, a cui corrispondono tecniche diverse (siti Web, riunioni pubbliche, incontri municipali, indagini locali, World Café, ecc.) (Figura 3.1).

Figura 3.1. Partecipazione pubblica



Fonte: elaborazione OCSE, sulla base di Lenhian, D. (2008), "It's More Than Talk: Listen, Learn and Act: A New Model for Public Engagement", www.gnb.ca/0012/PDF/LLA-e.pdf e International Association for Public Participation, www.iap2.org.

Tre stadi possono essere individuati nelle diverse forme di partecipazione pubblica (Lenhian, 2008). Nel primo stadio, l'obiettivo è quello di scambiare punti di vista informando e consultando il pubblico, un aspetto che risponde altresì alle intenzioni di aumentare la trasparenza nella definizione degli interventi e di ripristinare la fiducia; la seconda fase è mirata al coinvolgimento e alla collaborazione a livello della collettività per realizzare la deliberazione democratica; il terzo stadio persegue l'*empowerment* della collettività per attuare l'oggetto della deliberazione e passare, quindi, all'azione. Tutte le fasi dovranno essere permeate dalla partecipazione pubblica: spesso quest'ultima non oltrepassa mai la sfera della consultazione (Lenhian, 2008), mentre la deliberazione consente ai cittadini di discutere le priorità, raggiungere compromessi e individuare, pertanto, le opzioni disponibili per una strategia di sviluppo regionale. Lo stadio finale implica il superamento dell'idea tradizionale secondo cui la programmazione amministrativa è di sola responsabilità dei funzionari, per passare a un reciproco impegno da parte di molteplici *stakeholder* (amministrazione, società civile, imprese, ecc.).

Nelle situazioni post disastro, il coinvolgimento della comunità può aiutare i responsabili politici a meglio comprendere le dimensioni del problema e a fornire soluzioni adatte all'esperienza della collettività.

Il coinvolgimento della comunità e la maggiore partecipazione di tutti gli *stakeholder* hanno dimostrato di migliorare la qualità delle decisioni assunte in situazioni post disastro, per quattro ragioni:

1. Il coinvolgimento della comunità può contribuire a porre un freno al conflitto tra cittadini e amministrazioni, spesso amplificato da un disastro naturale. Permettere ai soggetti colpiti di far sentire la propria voce nelle decisioni e di esercitare il proprio diritto di scelta è essenziale, come documentato, ad esempio, a seguito del passaggio dell'uragano Katrina, a New Orleans, nel 2005 (Wilson, 2009).
2. Il coinvolgimento può facilitare il superamento della tensione tra le decisioni in materia di ripresa di breve periodo e gli effetti di lungo periodo: laddove le consultazioni siano state inadeguate, decisioni superficiali possono avere effetti controproducenti duraturi in molti aspetti della vita. I provvedimenti sull'emergenza abitativa, ad esempio, producono conseguenze che si propagano in altri ambiti, tra cui il trasporto, la facilità di fornitura dei servizi sociali e l'accesso ai medesimi, l'accesso dei cittadini a beni e servizi e l'integrità delle rispettive reti sociali.
3. Il coinvolgimento della comunità può rappresentare un modo per individuare o rafforzare una leadership capace di catalizzare l'impegno in fatto di sviluppo (quali, ad esempio, il caso dell'Università di Canterbury, dopo i sismi del 2010-2011 di Christchurch, in Nuova Zelanda).
4. Il coinvolgimento è utile per raccogliere idee e definire le priorità di sviluppo, in particolare quando il sistema di *governance* è complesso a causa delle diverse istituzioni e *stakeholder* coinvolti e a causa della difficoltà dei compiti di cui le istituzioni locali si dovranno incaricare a seguito di un disastro.

L'ultima ragione sottolinea come il coinvolgimento dei membri di una comunità possa aiutare i responsabili dell'arena decisionale a meglio comprendere gli aspetti multidimensionali del problema, affrontare eventuali e potenziali ostacoli, individuare soluzioni di attuazione e assicurare che la strategia si adatti all'insieme di circostanze specifiche.

Il coinvolgimento della comunità dopo il terremoto del 2009 a L'Aquila

Il coinvolgimento della comunità a seguito del terremoto di L'Aquila del 2009 è risultato molto esiguo

Le calamità naturali generano esiti redistributivi drammatici, sia in termini di effetti diretti che in conseguenza delle scelte di ricostruzione. I disastri e la ripresa dagli stessi producono una riassegnazione potenzialmente enorme di diritti di proprietà. La gestione dei "problemi di equità" è, di conseguenza, di importanza primaria per evitare o tenere sotto controllo il conflitto sociale insito nei disastri naturali. Con la finalità di apprendere attraverso il monitoraggio le dinamiche sociali ed economiche scaturite da una calamità naturale, il team di ricerca OCSE-Università di Groningen ha promosso, oltre ad esserne direttamente coinvolto, un pubblico dibattito che ha supportato il processo di visione e, al tempo stesso, ha contribuito a trarre alcune lezioni generali sulle pressioni e le tensioni sociali che si manifestano a livello locale dopo un evento calamitoso.

Nel caso dell'Aquila, per affrontare le sfide emerse dopo il sisma è assolutamente necessario dimostrare maggiore coesione sociale e ripristinare un senso forte di comunità. La carenza di canali formali attraverso i quali la società civile potesse presentare proposte ha impedito un dialogo tra società civile e amministrazioni ed escluso la possibilità di

reciproco apprendimento istituzionale che avrebbe altrimenti potuto aver luogo. Gli impegni da parte degli *stakeholder* istituzionali, locali e regionali, e dei leader politici, atti a migliorare lo scambio di punti di vista, la deliberazione e l'azione contribuirebbero a ripristinare il senso di comunità e a gettare le basi per il necessario consenso sugli accordi in ambito di ricostruzione e sviluppo, nonché a chiarire le priorità da seguire nella riprogettazione e nello sviluppo della città e della sua regione.

Verso una nuova *governance* di ricostruzione

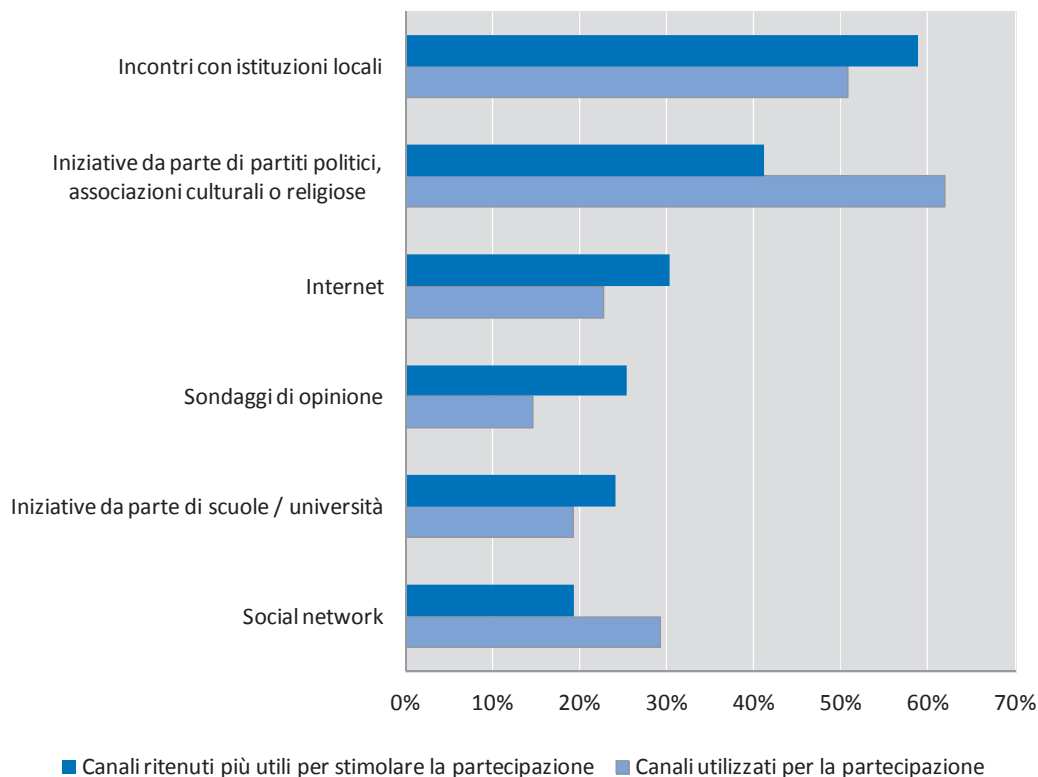
I recenti cambiamenti introdotti dall'amministrazione centrale e riguardanti la trasparenza delle informazioni sulla ricostruzione possono contribuire a ripristinare la fiducia nelle istituzioni e a stimolare il coinvolgimento della comunità

A tre anni dal disastro (giugno 2012), la comunicazione sulle decisioni in materia di ricostruzione e di nuovo sviluppo di L'Aquila era ancora considerata non soddisfacente da quasi il 40% degli intervistati e solo parzialmente soddisfacente da un altro 50% del campione. Meno del 20% degli intervistati ha dichiarato di aver preso parte a un processo decisionale collettivo sulle scelte in tema di ricostruzione post terremoto¹. Il miglioramento dei canali di comunicazione può avvenire attraverso una maggiore trasparenza e rendicontabilità nelle interazioni tra *stakeholder*, che a sua volta richiede la messa a punto di sistemi trasparenti e alla portata di tutti per facilitare e ottenere l'accesso a quanto segue: *i*) le attività che si possono intraprendere; *ii*) le regole delle procedure per tale scopo; *iii*) i fondi disponibili; *iv*) le modalità di spesa di tali fondi; *v*) i risultati delle diverse misure adottate, nonché della spesa pubblica sostenuta per la ricostruzione e lo sviluppo. Restaurare la fiducia migliorando la trasparenza rappresenta una condizione necessaria per mobilitare i cittadini attorno a una visione di cambiamento e ai passi necessari per conseguirla.

La nuova *governance* concepita dall'amministrazione centrale ha stabilito un chiaro tragitto di trasparenza e informazione in ambito di ricostruzione che potrà contribuire a ripristinare la fiducia civile e sociale e aumentare l'efficienza della spesa pubblica (comunicazione del Ministero per la Coesione Territoriale, marzo 2012). Tale percorso dovrà prevedere la realizzazione di un sito Web centralizzato e di uno sportello in grado di mettere a disposizione informazioni a tutti, non solo per migliorare la trasparenza ma per perfezionare altresì il coordinamento di tutti gli *stakeholder* pubblici e privati coinvolti. Se, tuttavia, è vero che sono state formulate proposte per un sistema di monitoraggio centralizzato, ivi inclusa la creazione di un Osservatorio per la Trasparenza, l'attuazione di un tale sistema dovrà essere di competenza delle istituzioni regionali, perché queste operano al livello più adatto per un coordinamento territoriale delle informazioni provenienti da molteplici *stakeholder* e possono facilmente comprendere le esigenze e le priorità della comunità locale. Le circostanze fattuali indicano che le riunioni organizzate dalle istituzioni locali sono considerate quelle più utili per consentire ai cittadini di partecipare a processi decisionali collettivi, anche se le iniziative promosse dai partiti politici e dalle associazioni culturali o religiose erano più frequenti nei momenti immediatamente successivi al sisma di L'Aquila (Figura 3.2).

Figura 3.2. **Partecipazione al processo decisionale collettivo**

Quali canali considera più utili per la partecipazione dei cittadini al processo decisionale collettivo riguardante la ricostruzione? (blu scuro)
Se ha partecipato, di quali canali si è avvalso? (celeste)



Nota: Per entrambe i quesiti, sono consentite risposte multiple.

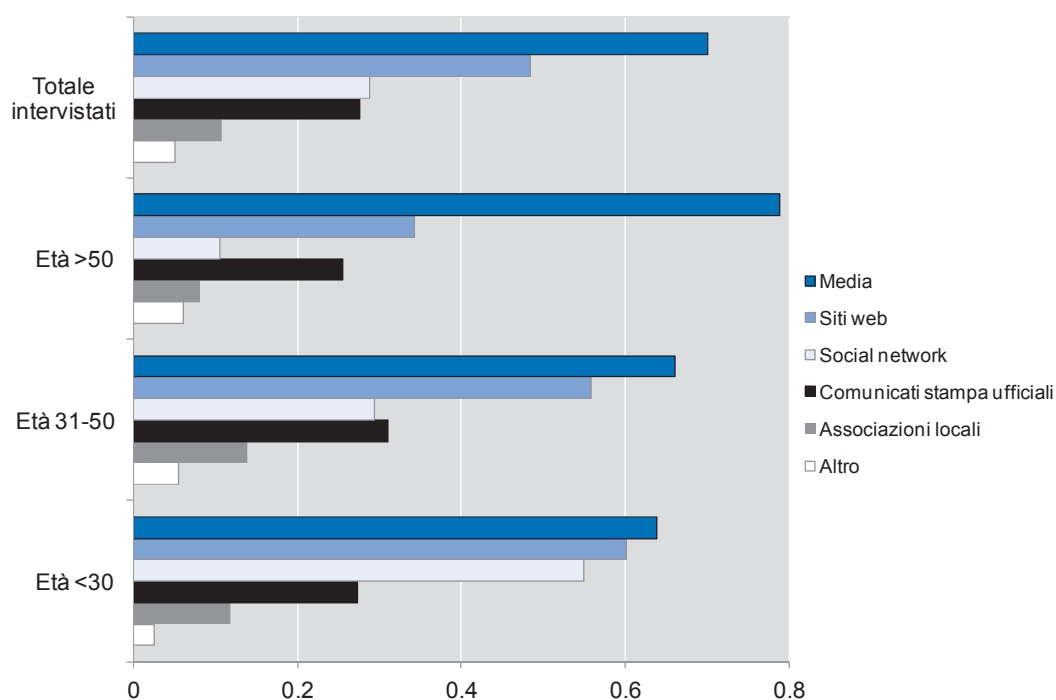
Fonte: Indagine alla comunità dell'Aquila, OCSE-Università di Groningen (giugno 2012). Per maggiori dettagli, vedasi Allegato 3.A1.

Per rispondere agli obiettivi di trasparenza ed essere utilizzate dai cittadini, le informazioni dovranno essere rilevanti, comprensibili e percepite come credibili. Le principali raccomandazioni per creare un centro informazioni adeguato saranno, pertanto, le seguenti:

- Investire nel coordinamento dei flussi informativi provenienti da fonti multiple, attraverso i partenariati con gli stakeholder rilevanti.
- Affidarsi a diversi mezzi per la diffusione delle informazioni. I mezzi di comunicazione tradizionali si confermano essere la fonte di informazioni maggiormente utilizzata sulla ricostruzione di L'Aquila; i siti Web e i social network rappresentano importanti fonti di informazioni, perlopiù per i giovani (Figura 3.3).
- Investire in competenze e risorse per analizzare le informazioni e interagire con diversi tipi di audience per presentarle e discuterle. Avvalersi di approcci quantitativi e qualitativi molteplici.

Figura 3.3. **Canali di informazione sulle scelte di ricostruzione**

Di quali canali di comunicazione si è avvalso per ricevere informazioni sulla ricostruzione?



Nota: Sono consentite risposte multiple.

Fonte: Indagine alla comunità dell'Aquila, OCSE-Università di Groningen (giugno 2012).

La deliberazione democratica per un processo decisionale informato

Le riunioni partecipative tenutesi a L'Aquila nel 2012 possono offrire strategie perseguibili per i responsabili locali dell'arena politica

I canali di partecipazione necessitano di essere migliorati creando meccanismi semplici, accessibili e reattivi per consentire e incoraggiare la partecipazione a livello comunitario, nonché per discutere e valutare le proposte della società civile. Una maggiore partecipazione necessita del coinvolgimento di un'ampia gamma di attori istituzionali, del settore privato (ivi incluse le aziende) e di gruppi civici, che conduca alla formazione di partenariati più forti e duraturi tra gli *stakeholder* locali.

La partecipazione implica altresì un ruolo più efficace di leadership politica, che rappresenta una componente critica per migliorare la qualità del processo di riflessione strategica, la sua attuazione e il suo monitoraggio. I responsabili locali dell'arena decisionale dovranno ricoprire un ruolo molto più prominente nel catalizzare l'impegno di sviluppo, attraverso la conduzione di seminari e la partecipazione ai medesimi, oltre che ad altri forum partecipativi, e nello stabilire relazioni chiare e regolari tra i processi decisionali politici e la società civile nel suo complesso. Molte iniziative di partecipazione pubblica sono state organizzate per affrontare la frammentazione sociale a seguito del sisma del 2009 e per discutere le proposte di ricostruzione e sviluppo per la Regione. Solo in rare occasioni, tuttavia, tali esperienze hanno avuto un impatto sul processo decisionale². L'elemento che,

dopo il sisma, sembra essere in larga misura mancato a L'Aquila è la disponibilità, da parte delle istituzioni locali e regionali, a interagire con la comunità oltre la consultazione e verso la deliberazione democratica – un aspetto che ha limitato la capacità, per la cittadinanza locale, di organizzarsi entro un quadro di azione con obiettivi e compiti chiari.

La deliberazione è un concetto multidimensionale che può essere definito come il dialogo che “induce alla riflessione sulle preferenze in modo non coercitivo” (Dryzek, 2000, citato da Wiklund, 2005). I metodi deliberativi sono importanti, perché permettono alle persone di riflettere sui problemi e giungere, pertanto, a una diversa conclusione da quella cui arriverebbero in assenza della deliberazione. Tali processi sono, nondimeno, utili se i partecipanti hanno a disposizione le informazioni che necessitano per partecipare in modo costruttivo e se sono informati di come il loro input inciderà sulla decisione. L'incertezza sulla modalità di utilizzo del contributo della comunità può invece limitare la disponibilità a partecipare e, a sua volta, ridurre l'efficacia, e in ultima istanza la legittimità, delle iniziative dal basso verso l'alto, come, ad esempio, emerso chiaramente all'inizio dell'incontro pubblico tenutosi a L'Aquila nel marzo 2012 (Riquadro 3.1).

Le discussioni di natura deliberativa consentono ai partecipanti di definire le priorità e di individuare le opzioni disponibili per una strategia di sviluppo, ad esempio la discussione durante il *World Café*, organizzata a L'Aquila nel luglio 2012, ha contribuito a chiarire alcune opzioni già affrontate in occasione dell'incontro pubblico di marzo e dell'indagine alla comunità dell'Aquila, ma ha altresì sollecitato proposte per migliorare la qualità della vita nella città e nella Regione su temi quali: mobilità sostenibile, integrazione delle reti di trasporto, creazione di nuovi spazi di aggregazione, attività culturali (Riquadro 3.2). In sostanza, grazie alle competenze ripartite tra i vari partecipanti, la discussione nel *World Café* ha apportato un utile contributo alla definizione della strategia regionale presentata nel presente Rapporto.

Per garantire l'efficacia della deliberazione pubblica, le opinioni manifestate debbono avere un'influenza sui processi decisionali

Un aspetto cruciale della deliberazione pubblica, sottolineato altresì dai partecipanti al *World Café* di L'Aquila, è quello di garantire che le opinioni espresse abbiano un'influenza efficace sui processi decisionali. Per attivarsi in tale direzione è necessario consentire tempi sufficienti tra la deliberazione democratica e l'attuazione, il che può risultare complesso in situazioni post disastro.

La deliberazione pubblica dovrà altresì diventare una componente regolare della strategia di sviluppo regionale e ciò può avvenire in modi diversi, secondo le preferenze della comunità, ma le istituzioni locali dovranno, in ogni caso, investire – risorse e competenze – nella fornitura di informazioni e spazi per la partecipazione civica, sia fisica che *on line*. L'attuazione delle nuove tecnologie di informazione e comunicazione può contribuire a generare informazioni rilevanti e diffondere i risultati della deliberazione pubblica, un aspetto che, a sua volta, accrescerà la trasparenza delle politiche e le soluzioni innovative per la comunità. Nel caso di L'Aquila si consiglia altresì la realizzazione di un monitoraggio pubblico del progresso della società quale strumento di conoscenza per comprendere se vi sia un miglioramento sia in fase di progettazione e attuazione (Capitolo 6).

Riquadro 3.1. Il coinvolgimento a livello di comunità nelle regioni post disastro: incontro pubblico al Teatro Ridotto (16 marzo 2012)

Il coinvolgimento della comunità e i risultati risentono del contesto immediato, personale e sociale, dei soggetti coinvolti: se è vero che nelle situazioni che non riguardano un evento catastrofico, i partecipanti agiscono con calma e distacco, non era realistico attendersi che nel caso di specie i partecipanti riuscissero a dissimulare i propri sentimenti e le proprie emozioni. La selezione delle tecniche e delle modalità da adottare in incontri di questo genere deve tenere conto dei carichi emotivi che i partecipanti portano con sé: laddove vi è un conflitto (latente o esplicito), questo dovrà essere affrontato. Ottenere un processo partecipatorio efficace può comportare la necessità per il mediatore di attuare prima una qualche “procedura”. I partecipanti debbono avere perlomeno un livello minimo di fiducia e talvolta può essere necessaria una qualche discussione prima di acquisire un grado di fiducia sufficiente a consentire l’inizio delle discussioni vere e proprie: occorre parlare e parlare ancora prima che abbia inizio il dibattito.

Più di 400 persone hanno partecipato a un incontro pubblico di tre ore a L’Aquila a seguito dell’invito da parte del team OCSE-Università di Groningen, del 16 marzo 2012. Il principale obiettivo è stato quello di discutere le priorità di sviluppo individuate dal documento tematico redatto dall’OCSE-Università di Groningen, dando voce ai cittadini, che si erano sentiti abbastanza frustrati dalla mancanza di azione in ambito di ricostruzione e per offrire una visione di lungo termine per lo sviluppo. Al principio, i partecipanti erano perlopiù concentrati sulle tematiche inerenti la ricostruzione fisica. Il tono ostile dei contributi provenienti dall’audience sottolineava la frustrazione riguardante la carenza percepita di trasparenza e di comunicazione istituzionale sulle regole e sui successivi passi nella ricostruzione della città. Nel corso di una discussione di 3 ore, sono emerse in numero sempre maggiore questioni strategiche per una visione di lungo periodo, per esempio, come utilizzare la ricostruzione come opportunità per dar vita a una nuova città, la necessità di concentrarsi sulle risorse intangibili, sull’eco-turismo, sulle energie rinnovabili, sul contesto sociale, ecc. All’inizio dell’incontro il Ministro per la Coesione Territoriale, che era presente, ha annunciato alcune misure concrete per accelerare il processo di ricostruzione nel quadro di una più ampia strategia per la Regione.

Il giorno seguente 400 persone hanno partecipato al forum pubblico tenutosi presso i Laboratori Nazionali del Gran Sasso. L’obiettivo centrale di questo forum pubblico è stato quello di presentare visioni e spunti di discussione e di offrire idee e suggerimenti sulle priorità e i possibili modi di proseguire in futuro, sulla base di un documento tematico redatto dal team OCSE-Università di Groningen. Il successo di questa riunione nel dar vita al dibattito è dipeso fondamentalmente dall’esperienza della riunione del giorno precedente. La riunione si è conclusa con l’arrivo di numerosi ministri del Governo Italiano e del Presidente del Consiglio.

Nel corso di due giorni di forum pubblici è emersa un’ampia convergenza tra le opinioni espresse e gli spunti di riflessione preliminari proposti dal team OCSE-Groningen, ma è potuta affiorare solo dopo che i cittadini hanno manifestato le proprie preoccupazioni sulle scelte di ricostruzione e il timore di esclusione delle competenze locali dal processo decisionale. All’interno di ogni gruppo di popolazione colpito da una catastrofe “Come ricostruire” rappresenta una questione fondamentale sia da una prospettiva sostanziale che sociologica e psicologica. Dopo aver subito choc di tale portata, è una reazione umana voler tornare a paradigmi sicuri (quelli conosciuti come *status quo ante*): questo tipo di esigenza dovrà essere seguita dall’azione delle autorità pubbliche per sostenere e riportare in vita la regione colpita. Al di là della tragedia ad essi associata, tuttavia, i disastri naturali nelle regioni OCSE hanno rappresentato un’opportunità per indirizzare i paradigmi socio-economici locali a livelli più avanzati e moderni. Come è stato più volte ribadito da vari commentatori “rimettere in piedi una casa” dovrebbe diventare un processo, non solo un prodotto, insito nelle relazioni sociali locali. In tale contesto, ad esempio, è risultato altresì importante garantire che i settori dell’edilizia e dell’economia rientrassero nel processo di ricostruzione e rientrassero a far parte di un dialogo continuo con i servizi di gestione dell’emergenza per conseguire uno sviluppo sostenibile a livello locale. Oltre a contribuire a restituire energia e catalizzare i dibattiti, l’importanza di questi due incontri pubblici risiede altresì nell’aver gettato le basi da cui partire per portare avanti le attività di coinvolgimento dei cittadini, ivi incluso il lavoro di indagine e l’evento World Café (Riquadro 3.2).

Riquadro 3.2. Risultati della riunione del *World Caf * a L'Aquila

Il 6 luglio 2012, ottanta persone hanno accettato l'invito del team di ricerca OCSE-Universit  di Groningen a prendere parte alla discussione *World Caf *, i cui obiettivi sono stati quelli di fornire uno spazio aperto per permettere ai cittadini di esprimere, lavorando insieme, una visione sul futuro di L'Aquila, individuare le fonti esistenti su cui far leva per lo sviluppo dell'area e definire alcune priorit  di azione. Nella fase finale delle discussioni, i partecipanti hanno esaminato le azioni e gli stakeholder necessari per attuare le priorit  individuate.

I partecipanti al *World Caf * hanno formulato numerose proposte discutendo al tempo stesso punti di forza e risorse per il futuro di L'Aquila. Attraverso un dialogo deliberativo sulla scelta delle azioni pi  urgenti da compiere per migliorare la qualit  di vita a L'Aquila, numerose proposte concrete e attuabili sono state individuate e tradotte in cinque priorit  per le linee di azione, quindi ordinate dai partecipanti alla fine dell'incontro:

1. Investire in occupazione, sistema delle conoscenze, istruzione e innovazione.
2. Rivitalizzare il centro storico: abitanti, attivit  culturali ed economiche; cultura della bellezza.
3. Migliorare la mobilit ; reti di trasporto integrate; contenimento dell'agglomerato urbano, citt  policentrica ed eco-sostenibile.
4. Assicurare trasparenza dell'azione pubblica; stato di diritto; migliorata efficienza amministrativa; ricostruzione partecipativa.
5. Costruire un'identit  collettiva e rafforzare la coesione sociale; creazione di spazi di aggregazione; qualit  degli spazi pubblici; qualit  dei servizi alle famiglie e agli anziani, partecipazione attiva dei giovani.

Il principio che collega le priorit  individuate durante il *World Caf *   quello secondo cui le persone debbano essere collocate al centro del nuovo sviluppo della citt  di L'Aquila e delle aree circostanti. Il ruolo cruciale della conoscenza e dell'innovazione per lo sviluppo della Regione   stato confermato in questa discussione, come gi  emerso nelle precedenti consultazioni con i cittadini (ad esempio, il 68% degli intervistati per l'indagine alla comunit  dell'Aquila condotta dall'OCSE-Universit  di Groningen ha optato per questo slogan per il rilancio di L'Aquila). Quando, tuttavia i cittadini sono stati sollecitati a discutere le priorit , gli attori e gli strumenti di cambiamento, sono affiorati ulteriori temi, ad esempio l'importanza dello sviluppo fisico, la necessit  di contenere l'agglomerato urbano e di migliorare la mobilit  sostenibile (priorit  3). La deliberazione non ha solo dimostrato che i partecipanti erano molto consapevoli delle sfide che li attendevano, ma ha altres  contribuito a riunire conoscenza e competenze attorno a proposte concrete per una rete di trasporto integrato, la rivitalizzazione di alcune aree con progetti eco-sostenibili e la riorganizzazione della mobilit  pubblica per scuole e universit  per affrontare queste sfide.

Nonostante la "fatica di programmazione" e la frustrazione per la mancanza di trasparenza nelle scelte di nuovo sviluppo disponibili fino a quel punto, i partecipanti hanno ritenuto che il coinvolgimento della comunit  debba diventare parte del processo di ricostruzione al fine di ricostituire altres  un'identit  collettiva. I partecipanti hanno indicato gli *stakeholder* pubblici e privati per l'attuazione delle cinque priorit  succitate. Oltre all'Universit  di L'Aquila e alle amministrazioni locali, i partecipanti hanno individuato le istituzioni che avrebbero potuto dar vita a reti e facilitare il coordinamento tra agenzie diverse. Per quanto riguarda le linee di azione per l'attuazione, sono stati presentati numerosi suggerimenti in materia di incentivi di supporto al coinvolgimento, fornendo altres  spazi fisici per la partecipazione e la deliberazione. Si   osservato l'emergere di una chiara richiesta di semplificazione delle procedure amministrative, anche se non si   registrata alcuna richiesta simile sugli strumenti di programmazione regionale e pianificazione locale e si   poi proceduto a inviare una sintesi dei risultati del *World Caf * agli stakeholder istituzionali che i partecipanti hanno indicato come fondamentali per l'implementazione delle priorit  individuate.

Conclusioni e raccomandazioni principali

Dagli approcci partecipativi a L'Aquila, nonché dai risultati delle esperienze deliberative nelle altre regioni post disastro dell'OCSE, è possibile trarre cinque raccomandazioni:

Incoraggiare la deliberazione pubblica per fornire input pubblici ragionati nel difficile processo decisionale. I tre Congressi Comunitari, organizzati nell'arco di quattro mesi nel 2006, dopo la distruzione di New Orleans a causa dell'uragano Katrina del 2005, hanno ad esempio contribuito a creare una circoscrizione pubblica per promuovere un programma istituzionale a livello locale per l'intera città (Unified New Orleans Plan) e per formulare al contempo alcune priorità emergenti in seno al programma (Wilson, 2009; Plyer e Ortiz, 2012).

Garantire che le opinioni espresse abbiano un'influenza efficace sul processo decisionale. La deliberazione pubblica può favorire la fiducia sociale e riunire una comunità spezzata a seguito di un disastro naturale, ma occorrerà chiarire gli obiettivi e il tipo di impegno per l'attuazione in tal senso. La campagna di coinvolgimento pubblico ("Share an Idea", www.ccc.govt.nz/index.aspx) lanciata dal Christchurch City Council a seguito dei sismi del 2011 ha coinvolto la comunità nella condivisione delle proprie idee per il nuovo sviluppo del centro città ed è sfociata nel Recovery Plan: sono state raccolte oltre 100 000 idee, poi sintetizzate e presentate nel Central City Recovery Plan, che il comune ha sottoposto al *Minister for Canterbury Earthquake Recovery*.

Coinvolgere i cittadini nelle decisioni strategiche presentando informazioni affidabili e rilevanti. La partecipazione pubblica può contribuire a orientare scelte su cui dovranno essere (ri)costruiti beni e servizi pubblici, trovare soluzioni innovative, sostenere e individuare investimenti nei progetti a livello di quartiere. Dopo il sisma di L'Aquila del 2009, è stata fondata l'associazione Onlus Tempera con l'obiettivo di contribuire alla ricostruzione sociale del paese di Tempera (8 km da L'Aquila). L'associazione ha autogestito e lavorato all'individuazione di risultati concreti per conservare l'identità del luogo, combattere la disintegrazione sociale e attrarre il turismo. I primi risultati sono consistiti nella costruzione di una biblioteca e di un centro polivalente, ma l'Associazione intende assistere nel restauro degli edifici pubblici di valore storico di Tempera e nella creazione di un museo.

Consentire ripetuti e diversi tipi di coinvolgimento della comunità. La partecipazione pubblica è un processo complesso e difficile da porre in atto nell'intensità di un contesto post disastro. Tuttavia, se alle comunità è consentito l'avvio di un processo partecipativo ed è loro offerto supporto in tal senso si faciliterà una ripresa duratura. Se si mettono a confronto le esperienze di ricostruzione di Los Angeles e di Kobe (a seguito dei rispettivi terremoti del 1994 e del 1995) è possibile osservare come entrambi i Paesi non avessero una strategia onnicomprensiva, ma i leader locali hanno saputo portare avanti la ripresa trovando un equilibrio tra la rapidità e la deliberazione. Per bilanciare tali esigenze nel modo più equo possibile, le amministrazioni locali dovranno mostrare la flessibilità di lavorare quanto più speditamente sia nelle loro possibilità e quanto più velocemente la comunità sia in grado di sopportare (Olshansky et al., 2006).

Rendere la deliberazione pubblica una componente regolare della strategia di sviluppo regionale. Investire in primo luogo in risorse – competenze e fondi – per fornire servizi informativi e meccanismi di comunicazione, quindi individuare i possibili canali di deliberazione democratica, chiarire dove saranno visibili i suoi risultati e creare altresì gli spazi fisici per la partecipazione civica. La valutazione degli interventi assume un

ruolo decisivo nell'offrire una prospettiva approfondita sulle condizioni, i nessi di causalità e gli ostacoli per l'attuazione delle politiche, nonché nel suggerire idee su come rivedere gli obiettivi, riassegnare le risorse e individuare gli strumenti per conseguire i risultati. Gli indicatori chiave sul raggiungimento delle condizioni di benessere scelti dalla comunità possono fungere da catalizzatore per la valutazione delle politiche. Le opinioni espresse dovranno avere un'influenza sul processo decisionale per rendere efficace la deliberazione pubblica.

Note

1. Risultati derivanti da quasi 900 risposte all'Indagine alla Comunità dell'Aquila, OCSE-Università di Groningen (si veda Allegato 3.A1 per maggiori dettagli).
2. Tra le esperienze di partecipazione pubblica con impatto positivo, occorre citare due iniziative: la legge sul *Regolamento sugli istituti di partecipazione*, approvata dal Consiglio Municipale di L'Aquila nel gennaio 2012 e scaturita dall'iniziativa popolare *S-OST L'Aquila anno 1* e l'apertura di un centro ricreativo e di una biblioteca nel paese di Tempera, organizzata dall'Associazione *Tempera Onlus* in collaborazione con altre organizzazioni non profit nei paesi vicini e con le Università di L'Aquila e Camerino.

Riferimenti bibliografici

- Dare, M., J. Schirmer e F. Vanclay (2011), *Handbook for Operational Community Engagement within Australian Plantation Forest Management*, Cooperative Research Centre for Forestry, Hobart, ultimo accesso 17 Agosto 2012, www.crcforestry.com.au/publications/downloads/CRCForestry-CE-FINAL.pdf.
- Dryzek, J. (2000), *Deliberative Democracy and Beyond*, Oxford University Press, Oxford.
- Hartz-Karp, J. e J. Pope (2011), “Enhancing Effectiveness through Deliberative Democracy”, in F. Vanclay and A.M. Esteves (a cura di), *New Directions in Social Impact Assessment: Conceptual and Methodological Advances*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Lenhian, D. (2008), “It’s More Than Talk: Listen, Learn and Act: A New Model for Public Engagement”, rapporto finale dell’iniziativa Public Engagement, Province of New Brunswick, www.gnb.ca/0012/PDF/LLA-e.pdf.
- Ministro per la Coesione Territoriale (2012), “La ricostruzione dei Comuni del Territorio Aquilano – Relazione”, 16 marzo 2012 www.coesioneterritoriale.gov.it/wp-content/uploads/2012/06/relazione_definitiva_cratere_aquilano.pdf.
- OCSE e Università di Groningen Indagine alla Comunità dell’Aquila (giugno 2012).
- Olshansky, R.B. et al. (2006), “Rebuilding Communities Following Disasters: Lessons from Kobe and Los Angeles”, *Built Environment*, Vol. 32(4).
- Plyer, A. e E. Ortiz (2011), “Building Data Capacity to Foster Resilient Communities”, in A. Liu et al. (a cura di), *Resilience and Opportunity: Lessons from the US Gulf Coast after Katrina and Rita*, Brookings Institution, www.brookings.edu/press/Books/2011/resilienceandopportunity.aspx.
- Vanclay, F. e A.M. Esteves (2011), “Current Issues and Trends in Social Impact Assessment”, in F. Vanclay e A.M. Esteves (a cura di), *New Directions in Social Impact Assessment: Conceptual and Methodological Advances*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Wiklund, H. (2005), “In Search of Arenas for Democratic Deliberation: A Habermasian Review of Environmental Assessment”, *Impact Assessment and Project Appraisal*, Vol. 23(4).
- Wilson, P. (2009), “Deliberative Planning for Disaster Recovery: Re-memorizing New Orleans”, *Journal of Public Deliberation*, Vol. 5(1), Article 1.

Allegato 3.A1

OCSE e Università di Groningen: Indagine alla Comunità dell'Aquila

L'indagine è stata messa a punto per raccogliere i pareri dei cittadini, unitamente ad altre iniziative, come interviste a personalità di primo piano, un incontro pubblico e il *World Café*. L'obiettivo globale è stato teso a individuare le opinioni della popolazione sulla situazione attuale e le possibili reazioni e attitudini verso le potenziali iniziative di intervento.

Data l'impossibilità di disporre di un campione rappresentativo di popolazione, per mancanza di tempo e di risorse finanziarie, si è optato per cercare di contattare il maggior numero possibile di cittadini mediante il campionamento per quote. Le risposte al questionario sono state rigorosamente anonime e gli intervistati ne sono stati informati in fase di raccolta dei dati.

Il questionario consisteva in 26 domande (alcune delle quali a scopo di ulteriore chiarimento delle risposte precedenti e venivano pertanto poste solo in subordine alle prime) ciascuna delle quali dava accesso a un gruppo predeterminato di risposte. In pochi casi è stata altresì prevista la possibilità per gli intervistati di aggiungere nuove opzioni.

Il questionario si componeva di quattro sezioni:

1. La prima è stata mirata a tracciare un profilo dell'intervistato in base alle normali variabili demografiche: sesso, età, conseguimento degli studi, livello reddituale.
2. La seconda sezione ha preso in esame i canali utilizzati per ottenere le informazioni sul processo di ricostruzione e ottenuto i pareri sulla relativa importanza di numerosi possibili obiettivi di intervento.
3. La terza sezione ha analizzato le proprietà e la loro destinazione dopo il restauro dai danni del sisma, nonché il mercato del lavoro, cercando di individuare gli aspetti che gli intervistati ritengono importanti in termini di erogazione dei servizi, alloggio e opportunità di lavoro, al fine di non doversi trasferire lontano dalla loro zona.
4. La sezione conclusiva del questionario ha domandato pareri sul futuro di L'Aquila, come le direzioni di intervento privilegiate, l'importanza delle aree limitrofe, il ruolo atteso degli immigranti, gli ostacoli alla crescita e la creazione di nuove imprese, il ruolo degli istituti di istruzione superiore nel processo di ricostruzione e sviluppo e il ruolo delle risorse culturali e naturali di L'Aquila.

In media il completamento del questionario da parte degli intervistati ha richiesto 25-30 minuti ed è stato sottoposto attraverso tre modalità: *on line*; faccia a faccia e cartacea. L'obiettivo è stato quello di presentare il questionario *on line* al maggior numero possibile di cittadini con accesso a Internet.

Le interviste faccia a faccia hanno avuto quale obiettivo quello di raggiungere le persone che con minore probabilità avrebbero potuto essere contattate attraverso i social network e la posta elettronica e sono state condotte da intervistatori qualificati su tablet digitali tra le ore 08:00 e le 22:00 in luoghi abbastanza frequentati dal pubblico, come i siti CASE, i centri commerciali, i mercati, ecc.

A seguito della cernita dei dati, il campione attivo è consistito alla fine di 883 risposte, di cui 469 da tablet e 414 ottenute attraverso un accesso a Internet.

Capitolo 4

Strategia di innovazione regionale

Il presente Capitolo tratta dei fattori che potrebbero aiutare l'Abruzzo a ottimizzare il suo potenziale economico nel lungo termine. L'Abruzzo deve ricostituire il proprio vantaggio regionale basato sul concetto di piattaforma regionale integrata e promuovere una base di conoscenze più diversificata. Il capitolo analizza le barriere regionali all'attuazione di una nuova strategia di innovazione e suggerisce soluzioni per rafforzare le connessioni tra le imprese e tra le università e il settore aziendale. Tratta anche delle sfide che l'Abruzzo deve affrontare nel creare e trattenere il capitale umano nella regione. Vengono indicate politiche volte a migliorare l'equilibrio tra domanda locale e offerta di competenze, incluse le competenze intermedie molto ricercate dalle PMI locali.

Introduzione

La trasformazione dell'economia regionale antecedente il terremoto (Capitolo 1) pone all'Abruzzo una serie di sfide. Numerosi sono gli ingredienti di una ricetta di successo per il processo di ristrutturazione. Uno di questi ingredienti, e probabilmente il più importante, è la creazione e la diffusione di conoscenze e opportunità imprenditoriali. Ma le conoscenze sono essenzialmente concentrate nelle grandi aree urbane, mentre le regioni più periferiche stentano a generare, assorbire e adattarsi a nuove conoscenze oltre che ad attirare e trattenere i talenti. Quando una zona periferica viene poi colpita da una catastrofe naturale, la situazione si fa particolarmente pericolosa perché le perdite di capitale fisico e umano, di capacità e di risorse possono danneggiare ulteriormente l'economia locale e innescare una spirale verso il basso (OCSE-Università di Groningen, 2012).

L'Abruzzo può far leva sui punti di forza del tessuto industriale esistente, migliorare le capacità e le competenze disponibili e garantire l'equilibrio tra domanda e offerta di risorse umane (Tabella 4.1). La regione ha: una base industriale sana e diversificata (ad esempio, industria automobilistica, elettronica, gomma e plastica, minerali non metalliferi, tessile e abbigliamento, agro-alimentare, farmaceutico), abbondanti risorse naturali, culturali ed artistiche, che rappresentano una base eccellente per i servizi innovativi, la disponibilità di capitale umano, alta capacità di esportazione delle imprese e multinazionali, la presenza di tre università e vari centri scientifici di eccellenza.

Tuttavia, nell'ambito della strategia regionale, occorre risolvere diversi punti deboli. La dimensione sistemica del tessuto produttivo regionale e delle attività di innovazione è estremamente fragile. La mancanza di connettività interna ed esterna è un importante fattore da prendere in considerazione per definire le strategie regionali e locali con l'ausilio di diversi strumenti e organismi di mediazione volti a promuovere la cooperazione. Inoltre, la solida base di molte piccole e microimprese a bassa tecnologia, tra cui quelle a conduzione familiare, risulta avere bassi livelli di capacità di innovazione a causa delle loro ridotte dimensioni e della carenza di competenze. Occorre quindi adoperarsi per stimolare l'innovazione tra le imprese della regione. La frammentazione di operatori pubblici e privati della regione ha impedito l'individuazione di una strategia di sviluppo coerente e integrata e l'allineamento degli obiettivi e delle priorità a vari livelli di governo.

Per cogliere le opportunità per la regione, combattere i rischi per il suo sviluppo futuro e per il ripristino di un percorso di crescita economica, l'Abruzzo dovrebbe intraprendere la progettazione e l'attuazione di una strategia coordinata di innovazione regionale. Tale strategia dovrebbe prendere in considerazione i seguenti obiettivi e misure associate:

- Potenziamento e ristrutturazione dell'economia regionale
- Collegamento delle imprese
- Competenze e occupazione

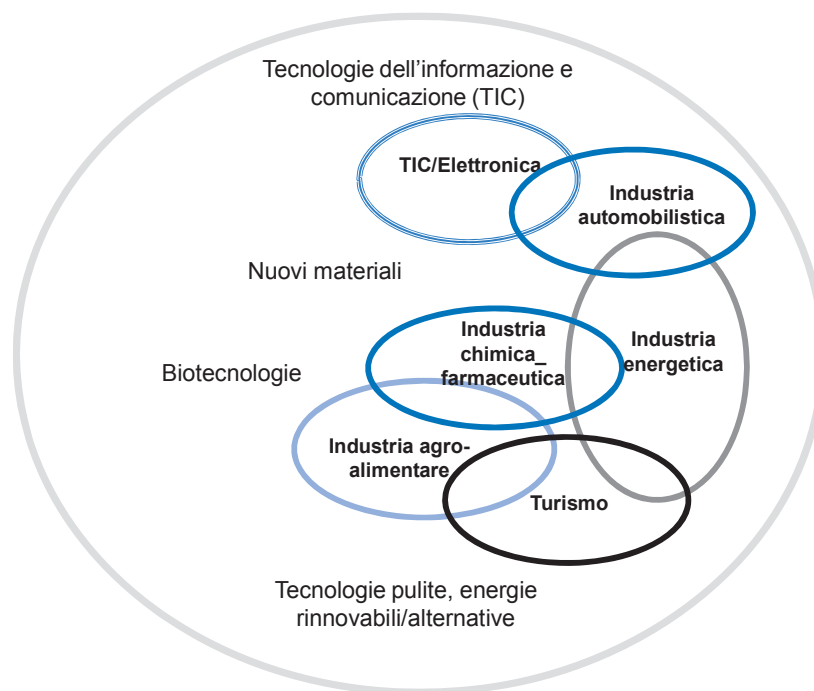
Tabella 4.1. **Punti di forza, punti deboli, opportunità e minacce del sistema di innovazione abruzzese**

Punti di forza	Punti di debolezza
<ul style="list-style-type: none"> • Base industriale sana e diversificata in diversi settori • Strutture dedicate al sapere e alla formazione (tre Università, Laboratori nazionali del Gran Sasso) • Risorse naturali, culturali e artistiche • Vicinanza a Roma e agli assi di transito nazionali • Presenza di multinazionali • Piano regionale d'azione per la società dell'informazione 	<ul style="list-style-type: none"> • Numero elevato di piccole e microimprese in settori a bassa tecnologia, spesso a conduzione familiare • Mancanza di connettività tra le imprese (grandi e piccolo) e tra imprese, università e poteri pubblici • Competenze inadeguate relativamente alla struttura economica • Invecchiamento della popolazione in aree a bassa densità demografica • Scarsa tendenza all'innovazione, anche nel settore pubblico • Rete di trasporti (ferrovie) e di infrastrutture (TIC e risorse energetiche)
Opportunità	Minacce
<ul style="list-style-type: none"> • Stimolare la crescita tramite l'innovazione nel settore dei servizi e in altri settori tradizionali a bassa tecnologia (es. turismo) • Rafforzare la qualità e l'attività degli istituti universitari • Promuovere il concetto di "città intelligente" nell'ambito della strategia regionale • Migliorare le relazioni tra imprese e centri di ricerca all'interno e all'esterno dell'Abruzzo • Risorse finanziarie supplementari per la ripresa dal terremoto • Sfruttare meglio il potenziale dei laureati qualificati 	<ul style="list-style-type: none"> • Effetti a lungo termine dei danni provocati dal terremoto se non affrontati immediatamente (fuga di lavoratori qualificati, giovani) • Perdita di posti di lavoro nell'industria a causa delle pressioni della globalizzazione • Mancanza di trasformazione dovuta alla frammentazione delle azioni politiche

Potenziamento e ristrutturazione dell'economia regionale

Strategia di diversificazione idealmente basata su una piattaforma di politica integrata

L'Abruzzo dovrebbe mirare alla ristrutturazione e al miglioramento delle economie regionali e locali. La diversificazione regionale che supporta la crescita economica non può nascere solo dalla transizione verso tecnologie di uso generale o d'avanguardia. I vantaggi regionali possono quindi essere "costruiti" sulla base di combinazioni uniche di competenze e attività della regione che contribuiscano alla crescita attraverso la diversificazione e le transizioni tecnologiche (Figura 4.1)¹. Una strategia di sviluppo adatta ad una regione quale l'Abruzzo, caratterizzata da un solido, anche se in declino, settore manifatturiero, può essere basata su un approccio a "piattaforme integrate" di livello locale e regionale. La piattaforma politica integrata si basa sui concetti di: *i*) complementarietà tecnologica: il trasferimento di conoscenze in tutti i settori/attività che hanno "prossimità cognitiva" (base di conoscenze, capacità e competenze); *ii*) cambiamento tecnologico: l'evoluzione tecnologica ha un impatto differenziato sui settori, e favorisce l'emergere di diverse opportunità per il cambiamento strutturale nella regione; i settori hanno un impatto differenziato sul cambiamento strutturale nella regione; *iii*) Basi diverse di conoscenza: la fattibilità della diversificazione di un'economia regionale dipende dalla produzione di nuove fonti di conoscenza; *iv*) piattaforma politica: invece di puntare su settori specifici, fa leva sulle connessioni tra i diversi settori e i flussi di conoscenza attraverso tutta l'economia (Riquadro 4.1) (si veda, tra gli altri, Cooke 2007; Boschma, 2005; Frenken et al., 2007; Pike, Rodríguez-Pose and Tomaney, 2007; Iammarino, 2011; Asheim et al., 2011).

Figura 4.1. **Rappresentazione stilizzata delle complementarità settoriali e tecnologiche**

Fonte: Elaborazione dell'autore ispirata a Cooke, P. (2007), "To Construct Regional Advantage from Innovation Systems First Build Policy Platforms", *European Planning Studies*, Vol. 15, No. 2.

L'economia abruzzese vanta una struttura davvero molto diversificata che offre opportunità di ristrutturare l'economia grazie alla complementarità tecnologica. Inoltre, poiché *Abruzzo Sviluppo* ha il compito di guidare la Piattaforma Regionale di Coordinamento di questi poli di innovazione, essa può contribuire a facilitare tali connessioni servendosi delle tecnologie (si veda di seguito). L'industria manifatturiera è leggermente più sviluppata rispetto al resto d'Italia e poggia su due pilastri fondamentali: *i*) le grandi imprese a controllo esterno, tra cui alcune importanti multinazionali, in settori a media e alta tecnologia; e *ii*) le piccole e medie e medie imprese (PMI), attive nei settori tradizionali, ma meno organizzate in sistemi produttivi locali, come in altre regioni italiane (solo 6 dei 19 sistemi locali del lavoro possono essere definiti come distretti industriali).² La crescente concorrenza internazionale e la crisi globale hanno creato serie difficoltà per molti produttori locali; quindi, ripristinare le opportunità sul concetto di complementarità tecnologica è in linea con il principio di un'ampia economia regionale.

Come già evidenziato in diversi rapporti, a guidare la ricostruzione e lo sviluppo dell'Abruzzo dovrebbe essere la creazione di un nuovo vantaggio regionale, mediante una diversificazione basata sulle competenze specifiche e i punti di forza esistenti. Tale strategia di diversificazione dovrebbe far leva sia sugli attuali vantaggi regionali nel settore manifatturiero, che sulle tradizionali attività artigianali e sul terziario, traendo eventualmente stimolo dalla recente formazione di specifiche competenze intermedie e dalla diffusione su larga scala di tecnologie di uso generale (TIC). Anche il patrimonio storico, culturale e artistico e le relative imprese (soprattutto di servizi) sono altrettante

Riquadro 4.1. Una piattaforma di politiche integrate per promuovere la diversificazione attraverso la complementarità tecnologica

Complementarità tecnologica: Le conoscenze vengono trasmesse da un settore industriale, o attività, all'altro quando tali settori/attività sono complementari in termini di conoscenze fondamentali, competenze e abilità. Il trasferimento di conoscenze reali richiede una certa, ma non ingente, prossimità cognitiva tra industrie regionali, concetto su cui poggia la complementarità tecnologica. Nel lungo termine, la complementarità tecnologica è un input importantissimo per la diversificazione regionale (ramificazione regionale): nuove industrie nascono dalle industrie tecnologicamente collegate, in cui le nuove aziende ricompongono e sfruttano le conoscenze e le competenze attinte alle industrie locali collegate, mentre le altre aziende non tecnologicamente collegate alle altre imprese esistenti nella regione muoiono. Il concetto di complementarità tecnologica non è tuttavia strettamente definito in termini di collegamenti economici, ossia collegamenti “di ingresso e di uscita” (o “a monte e a valle”), ma piuttosto in termini di dimensioni cognitive (ossia di prossimità tecnologica). Per costruire una piattaforma politica integrata, è importante prendere in considerazione sia la dimensione economica che quella cognitiva dei collegamenti tra imprese. In tal senso, lo scopo è di riconciliare e includere le reti di imprese verticali e le reti di conoscenze orizzontali.

Cambiamento tecnologico: Alcuni settori possono avere un maggiore impatto di altri sul cambiamento strutturale nella regione, contribuendo alla diversificazione regionale. Tali settori e tecnologie fondamentali (ad esempio microelettronica, TIC, nuovi materiali, biotecnologia, tecnologie pulite ed energia rinnovabile) sono caratterizzati da un alto tasso di penetrazione, effetti orizzontali e contaminazione intersettoriale di competenze per quanto riguarda capacità e tecnologie emergenti. In tali casi, il ruolo delle tecnologie di uso generale è fondamentale per la creazione di piattaforme per l'aggiornamento e la diversificazione della base di conoscenza locale e per accrescere l'inclusione e la trasmissione di informazioni in ogni settore della società civile. La diversificazione all'interno della regione mediante il principio della complementarità tecnologica richiede anche l'interazione al di fuori della regione. Tali canali comprendono i collegamenti commerciali, gli IDE, la mobilità del lavoro, le reti di imprese e di conoscenza, ecc. Accrescono la diversificazione in nuove applicazioni e nuovi settori costruendo ed estendendo allo stesso tempo la base di conoscenze locali.

Conoscenze di base diversificate: Esistono diverse forme di conoscenze a seconda dell'origine dell'input principale per la generazione di nuove idee (ad esempio, scientifiche, ingegneristiche, di progettazione e culturali/artistiche). L'identificazione di una varietà tra le fonti di produzione di nuove conoscenze in un sistema locale/regionale è particolarmente importante se associate ai concetti di complementarità e correlazione summenzionati, in una prospettiva dinamica. Tale approccio aiuta a determinare in che misura e in quale direzione la diversificazione della struttura economica regionale è attuabile, considerata la sua traiettoria di sviluppo passata.

Piattaforma politica: L'innovazione è guidata da meccanismi di interazione e feedback che oltrepassano le frontiere settoriali e nasce dalla combinazione di vecchi e nuovi elementi di conoscenze in modi completamente nuovi. Invece di mirare a specifici settori industriali, il quadro di piattaforma politica ha una natura orizzontale in quanto si concentra sui collegamenti e i flussi attraverso l'intera economia locale, introducendosi nel più ampio contesto socio-culturale e tenendo conto della specifica traiettoria evolutiva all'interno delle tendenze della globalizzazione. L'idea di un sistema regionale di innovazione entro una prospettiva dinamica prende in considerazione le forze esterne di globalizzazione dell'economia mondiale. Invece di imitare o importare modelli di migliori pratiche, questa strategia politica mira a costruire/rinnovare le attività locali seguendo principalmente (ma non esclusivamente) un modello di *governance bottom up* e la struttura organizzativa del sistema di innovazione. Tale approccio è stato recentemente attuato in contesti regionali altamente differenziati, alcuni dei quali soffrono di sottosviluppo o di declino industriale (ad esempio, la regione di Lahti in Finlandia, il Galles nel Regno Unito, l'Estonia, l'Emilia Romagna in Italia) – utilizzando il potenziale offerto dalle tecnologie di uso generale come le TIC.

Fonte: Cooke, P. (2007), “To Construct Regional Advantage from Innovation Systems First Build Policy Platforms”, *European Planning Studies*, Vol. 15, No. 2 e Cooke, P. (2009), “Economic Development Policy as an Evolutionary Envisioning Process”, rapporto al Centro per l'imprenditoria OCSE e LEED, mimeo.

attività da sviluppare nella regione (si veda, tra gli altri, Banca d'Italia, 2012; CRESA, 2012).

Sono stati identificati strumenti politici diversi per promuovere la transizione, attraverso la complementarità tecnologica, che l'Abruzzo dovrebbe prendere in considerazione (si veda, tra gli altri, Boschma e Wenting, 2007; Boschma e Iammarino, 2009; Boschma et al., 2009). L'imprenditorialità è un incentivo alla transizione, ma gli imprenditori affermati sono più importanti in quanto registrano un tasso di sopravvivenza più alto rispetto ai nuovi concorrenti. Le importazioni e gli investimenti diretti esteri possono sostenere la transizione, ma gli effetti di investimenti commerciali ed esteri dipendono strettamente dal tipo di prodotti e attività introdotti nella regione e dalla loro origine. La mobilità del lavoro e le reti di conoscenza sono ulteriori fattori di transizione. Gli spin-off sono ancora un altro meccanismo. L'esperienza dimostra in genere che questa politica funziona per lo più per i settori ad alta tecnologia, ma potrebbe essere utile anche in altri settori (Riquadro 4.2).

L'Abruzzo ha compiuto qualche passo in avanti verso la definizione di un quadro di politica regionale per lo sviluppo territoriale, tra cui la legge recentemente approvata per lo sviluppo regionale (Regione Abruzzo, 2012). Questa legge è un ambizioso tentativo di creare la base giuridica per una piattaforma politica integrata. Essa mira a creare un coordinamento sistematico delle politiche industriali, dell'innovazione e dell'internazionalizzazione, nel quadro dei programmi e delle linee guida dell'Unione Europea. La legge prevede la promozione di poli di innovazione e reti di imprese, ma fa anche riferimento a strumenti di politica industriale più tradizionali (contratti di programma), nonché a politiche volte a sostenere le attività internazionali delle imprese e il sistema di innovazione regionale.

Anche se molti degli strumenti politici presi in considerazione dalla nuova legge sono già in vigore, è improbabile che la regione raggiunga i suoi obiettivi senza una maggiore attenzione alla complementarità tra politiche diverse, e più in generale, senza la creazione di infrastrutture materiali e immateriali, senza attrarre gli investimenti diretti esteri e senza migliorare il capitale umano e la capacità di sopportare i rischi, in particolare nelle regioni periferiche (Crescenzi e Rodriguez-Pose, 2011). Se l'ecosistema dell'innovazione regionale non è sufficientemente solido, gli sforzi di diversificazione possono rendere più vulnerabile una regione come l'Abruzzo. L'Abruzzo ha quindi bisogno di identificare e gestire meglio tali rischi nella definizione delle politiche di sviluppo regionale. Per garantire, ad esempio, posti di lavoro interessanti ai lavoratori qualificati e trattenere tale capitale umano, occorre considerarli come collaboratori produttivi per l'economia regionale. Le imprese multinazionali, inoltre, saranno più propense a rimanere nella regione se esiste una fitta rete di aziende specializzate nella ricerca e nell'approvvigionamento.

Diverse le caratteristiche associate ad una strategia pertinente di innovazione regionale che l'Abruzzo può prendere in considerazione. In primo luogo, tale strategia dovrebbe tener conto del tipo di area territoriale, riflettere sulle scelte strategiche operate dalla Regione e sugli strumenti a disposizione. In secondo luogo, le strategie regionali spesso risentono di alcune pecche, come ad esempio, in fase di sviluppo, non avere il giusto contributo delle parti interessate, un'insufficiente priorità di azione, o il mancato rispetto per le tendenze nazionali e globali (OECD, 2011a). Infine, la Commissione Europea ha promosso il concetto di specializzazione intelligente come condizione ex ante per l'assegnazione dei Fondi Strutturali UE2014-2020. L'obiettivo principale dell'agenda della specializzazione intelligente è aiutare le regioni a diversificarsi sulla base delle specializzazioni esistenti e dei relativi punti di forza, concentrandosi sulle scelte e sui processi politici necessari per raggiungere una tale diversificazione. Una futura strategia di sviluppo dell'innovazione in Abruzzo dovrà prendere in considerazione i processi di specializzazione intelligenti quale strumento per la costruzione di una piattaforma di politica integrata (Riquadro 4.2).

Riquadro 4.2. Strategie regionali di specializzazione intelligente per R&I (RIS3): concetto UE emergente

Le strategie d'innovazione e di ricerca nazionale e regionale possono essere definite strategie integrate di trasformazione territoriale volte a sostenere la modernizzazione, la transizione, la diversificazione o la creazione di imprese. Tali strategie pongono il sostegno pubblico e gli investimenti, nonché le sfide e le esigenze poste dallo sviluppo basato sulla conoscenza, in cima alle priorità nazionali o regionali. Fanno leva sulle forze, sui vantaggi competitivi e sul potenziale di eccellenza, di supporto tecnologico e di innovazione basata sulla pratica, di ogni regione o Paese, e mirano a stimolare gli investimenti del settore privato. Promuovono il pieno coinvolgimento di tutte le parti interessate e favoriscono l'innovazione e la sperimentazione. Per finire, tali strategie sono basate sui risultati e comprendono un monitoraggio accurato e sistemi di valutazione.

Questo tipo di strategia si basa su quattro fattori fondamentali (4C): *i*) (rigoroso) Scelte e massa critica (numero limitato di priorità sulla base delle proprie forze e specializzazione internazionale); *ii*) Vantaggio competitivo (facendo leva sui talenti e associando capacità di ricerca, sviluppo tecnologico e innovazione con le esigenze delle imprese attraverso un processo di scoperta imprenditoriale); *iii*) Cluster e connettività: sviluppare cluster di livello internazionale e fornire spazi per la complementarità tecnologica e i collegamenti intersettoriali all'interno e al di fuori della regione, che favoriscono la diversificazione tecnologica specializzata, al fine di integrare quello che la regione possiede a quello che esiste nel resto del mondo; e *iv*) Leadership collaborativa: sistemi efficienti di innovazione come sforzo collettivo basato su un partenariato pubblico-privato (quadrupla elica) – e una piattaforma sperimentale per dare voce a “insoliti sospetti”.

Le strategie di specializzazione intelligente possono essere messe in pratica attraverso le seguenti fasi:

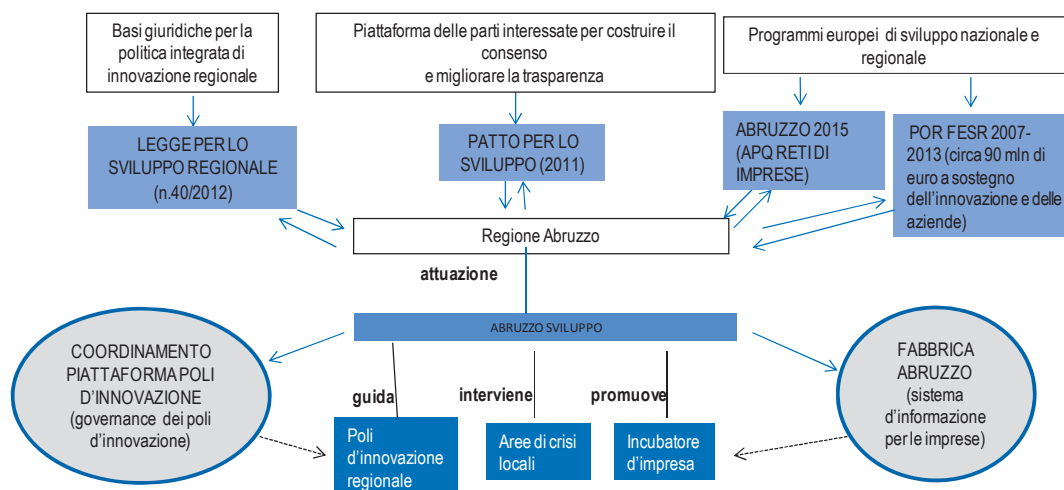
1. Analisi del potenziale regionale per la diversificazione guidata dall'innovazione
2. Progettazione e *governance* della RIS3 – garantire partecipazione e responsabilità
3. Elaborazione di una visione d'insieme per il futuro della regione
4. Selezione delle priorità per la RIS3 e definizione degli obiettivi
5. Definizione di un mix coerente di politiche, piani di sviluppo e di azione
6. Integrazione di meccanismi di monitoraggio e di valutazione

Fonte: Foray, D. et al (2012), “Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3)”; marzo 2012, <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3pguide> e Eurada (2011), “Directory of ‘No-Nonsense’ Activities to Build S3-minded Regions”, documento preparato per Agorada 2011, Commissione Europea, http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/smart_specialisation_en.pdf.

L'attuazione della strategia di innovazione regionale richiede una governance migliore

L'attuazione della legge di sviluppo regionale (40/2012) è stata affidata principalmente ad *Abruzzo Sviluppo*, una società di proprietà della regione fondata nel 1995, che funge da agenzia di sviluppo regionale. Le sue attività comprendono la gestione della Piattaforma regionale di raccordo dei poli d'innovazione, la promozione di reti di imprese, l'intervento nelle aree di crisi locali, la promozione di incubatori di imprese, il sostegno al lavoro autonomo e al micro-credito, lo sviluppo di collegamenti interregionali e internazionali e progetti di cooperazione. L'agenzia fornisce informazioni per gli attori locali riguardo i finanziamenti e le opportunità tecnologiche. Inoltre, *Abruzzo Sviluppo* ha messo a punto un sistema centralizzato di informazioni aziendali, ‘Fabbrica Abruzzo’, nella prospettiva di creare una mappa dettagliata dei progetti di investimento possibili (Figura 4.2).

Figura 4.2. Organizzazione e funzioni principali di Abruzzo Sviluppo

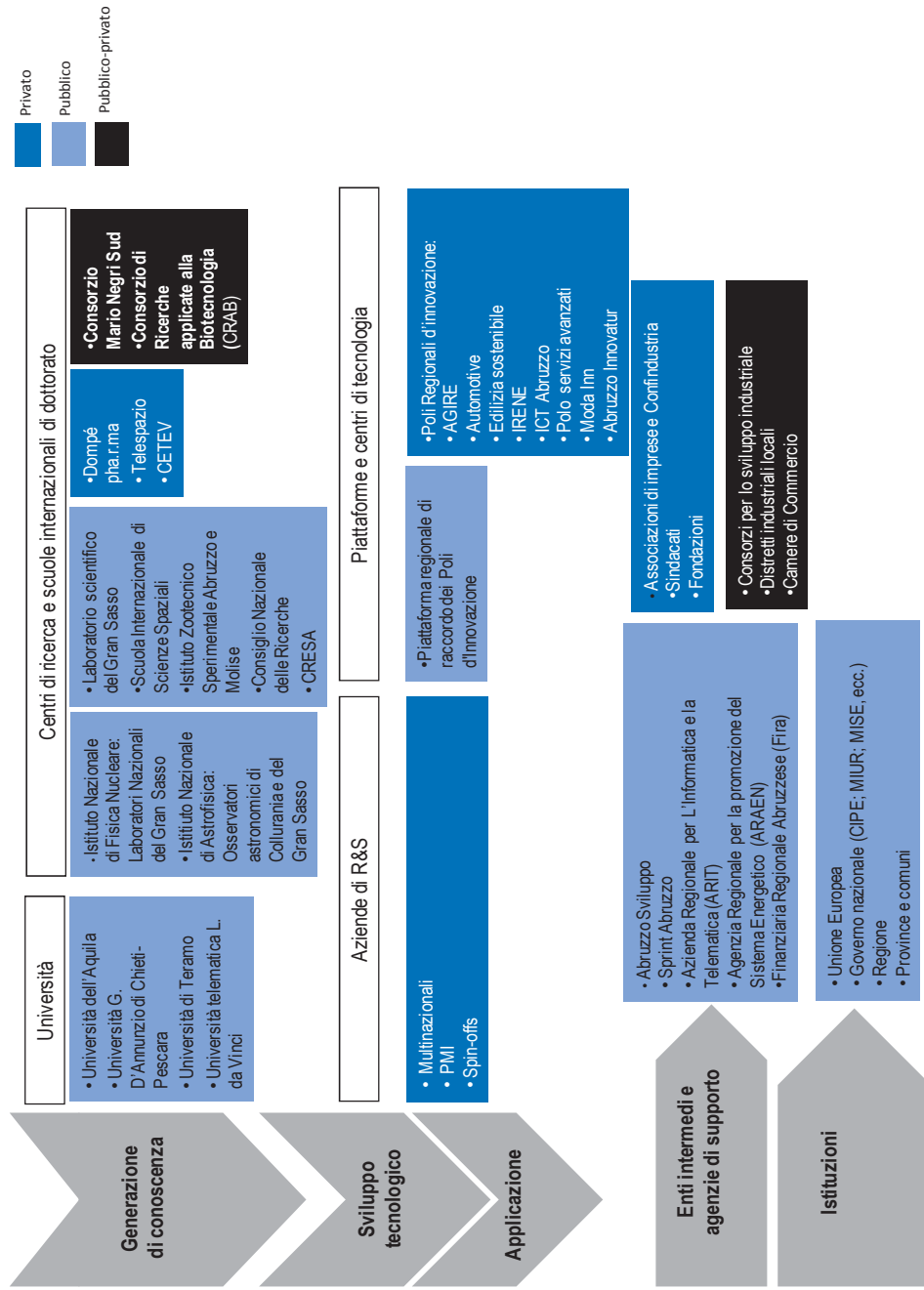


Fonte: OCSE, elaborazioni proprie da www.abruzzosviluppo.it.

Un Abruzzo Sviluppo forte, in termini di sviluppo delle strategie e delle capacità istituzionali, potrebbe aiutare a risolvere il problema della frammentata *governance* regionale. Ciò suppone che gli attori regionali, pubblici e privati, riconoscano il ruolo dell'agenzia e collaborino con essa, quali ad esempio le autorità comunali e provinciali, nonché le imprese, gli istituti di istruzione superiore, e gli altri attori che sostengono l'innovazione e lo sviluppo regionale. Al momento, non è ancora chiaro come i diversi attori del sistema di innovazione regionale coordineranno e integreranno le loro responsabilità e funzioni per aumentare l'efficacia di una strategia unica e integrata per lo sviluppo regionale (Figura 4.3). L'agenzia deve avere una forte consapevolezza delle esigenze dei diversi tipi di aziende, dalle multinazionali situate nella regione alle piccole e medie imprese. Questo ruolo di primo piano richiede inoltre che l'agenzia prenda in considerazione il ruolo del patrimonio e della cultura nello sviluppo regionale della zona, nonché altre iniziative nella regione, quali ad esempio il programma “città intelligente” di L'Aquila (Capitolo 6).

Per sostenere la strategia e l'azione regionale di Abruzzo Sviluppo, è necessario assicurare un'informazione regionale efficace e un sistema di *policy intelligence*. Trattandosi di un compito difficile, le università e i centri di ricerca regionali potrebbero svolgere un programma comune di ricerca, in collaborazione con le istituzioni locali, al fine di meglio individuare la metrica dello sviluppo, le tendenze, le prospettive e le opzioni per le politiche. I compiti diversi per costruire un sistema d'informazione regionale e un sistema di *policy intelligence* efficaci comprendono dati accurati, la raccolta di informazioni sui risultati e sugli esiti degli interventi di politica, il controllo dell'uso dei fondi pubblici; queste diverse attività comprendono anche quelle elencate nella Tabella 4.2. Un sistema di *policy intelligence* serve come base per i principali strumenti regionali della strategia d'innovazione, quali la selezione e il finanziamento dei poli di innovazione. Un sistema di *policy intelligence* deve anche essere in grado di lavorare in modo efficace in un contesto multilivello di *governance*. Come responsabile del coordinamento dello sviluppo, Abruzzo Sviluppo potrebbe guidare la strategia di sviluppo, i cui obiettivi principali sarebbero chiaramente articolati e pubblicizzati, mentre le decisioni strategiche verrebbero adottate sulla base degli *input* forniti da tutti gli altri attori e partner.

Figura 4.3. Attori del sistema di innovazione regionale abruzzese



Fonte: OCSE, sulla base di http://cordis.europa.eu/abruzzo/rd_it.html; www.abruzzo sviluppo.it/; www.regione.abruzzo.it, consultato il 15 Dicembre 2012.

Tabella 4.2. Creazione di un sistema d'informazione regionale efficace e di *policy intelligence*

Compiti	Attività
Raccolta dati	Indagini annuali o biennali e analisi dell'attività economica regionale e dei collegamenti nella catena di distribuzione: tale compito deve essere discusso con l'istituto nazionale di statistica (ISTAT) e le istituzioni regionali. Va seriamente considerata la possibilità di collegare i dati già raccolti per scopi amministrativi con le statistiche ufficiali. Il CRESA ha di recente istituito un nuovo osservatorio statistico sulle aree colpite dal terremoto, l' <i>Osservatorio sulle trasformazioni territoriali delle aree colpite dal sisma</i> , OTAS), in collaborazione con le istituzioni locali e le università. Si potrebbe proporre di estendere il suo mandato all'intera regione, per identificare attori specifici ai quali affidare il compito di condurre regolarmente indagini sui collegamenti della rete di imprese regionale.
Indicatori statistici per l'analisi a lungo termine e la definizione delle priorità di azione	Analisi, raccolta e pubblicazione degli indicatori di riferimento su tutti gli aspetti dell'economia regionale, compresi i fondi stanziati e la spesa per le attività di innovazione. Sarà selezionata una tabella di indicatori, allo scopo di confrontare l'Abruzzo con altre regioni di transizione nell'Unione Europea. La creazione di una tabella regionale delle risorse/risultati (<i>input/output</i>) coordinata dalle università in collaborazione con Eurostat è auspicabile.
Analisi strategica	Analisi SWOT regionale di tutti gli aspetti riguardanti le competenze, il capitale umano e il contesto tecnologico. Tra le fonti pertinenti: le analisi strategiche condotte dagli enti di pianificazione della Regione e da Abruzzo Sviluppo.
Ricognizione	Valutazione delle politiche di innovazione e delle strategie di sviluppo regionale di altre regioni UE, con particolare riferimento alle altre regioni di transizione.
Collegare L'Aquila col resto della regione Abruzzo	Stabilire e promuovere la progettazione, la tecnologia e i collegamenti nella rete di distribuzione e fornitura di servizi tra l'agenda di sviluppo per L'Aquila e il resto della regione Abruzzo.
Monitoraggio e valutazione delle politiche	Abruzzo Sviluppo elabora indicatori accurati per la selezione e il monitoraggio di progetti a finanziamento pubblico (con particolare attenzione ai risultati) e garantisce le valutazioni esterne di grandi progetti.

Altri attori esterni (ad esempio, le agenzie per lo sviluppo di altri paesi dell'UE) potrebbero essere scelti per monitorare le azioni di Abruzzo Sviluppo. Importante strumento di apprendimento per tutte le istituzioni, la *Peer Review* esterna può essere sia pertinente che utile anche in questo contesto. La Commissione Europea, il *Joint Research*, l'Istituto IPTS per le prospettive tecnologiche di Siviglia, ospitano già la “Piattaforma UE S3 di Specializzazione Intelligente” per la revisione tra pari dei programmi di sviluppo regionale, per cui un ente come Abruzzo Sviluppo sarebbe in una posizione ideale per svolgere tale ruolo.

Abruzzo Sviluppo può ispirarsi a numerosi esempi internazionali di agenzie regionali di sviluppo/innovazione per le buone pratiche. Oggi, tali agenzie sono strutturate secondo un modello che evidenzia un'attività sistematica, strategica e di collegamento, basata su un approccio *top down* basso del loro ruolo di fornitori di risorse (OCSE, 2011a). In alcune aree, questo ruolo è svolto da una sola agenzia (es. Scottish Enterprise, nel Regno Unito), mentre in altre le responsabilità sono ripartite tra l'agenzia di sviluppo regionale e un'agenzia di promozione dell'innovazione, come rispettivamente SPRI e Innobasque nei Paesi Baschi (Spagna).

La costruzione di un ampio consenso sulla strategia regionale è un aspetto in parte affrontato nell'ambito del Patto per lo Sviluppo dell'Abruzzo. Firmato nel 2011, il Patto ha riunito Regione, sindacati, associazioni di categoria e altri partner locali. Questa piattaforma che riunisce le parti interessate integra la piattaforma politica stabilita dalla legge di sviluppo regionale e si propone di promuovere il dialogo tra gli attori coinvolti, così da accrescere la responsabilità e l'efficacia delle politiche di sviluppo locale. Tali accordi costituiscono un obiettivo importante nella costruzione del consenso sugli obiettivi di sviluppo economico regionale. L'accordo Catalano per la Ricerca e l'Innovazione ha avuto un ruolo simile, ma la lezione per l'Abruzzo è quella di tradurre rapidamente il consenso in azioni prioritarie (Riquadro 4.3).

Riquadro 4.3. L'accordo catalano per la Ricerca e l'Innovazione (CARI)

L'Accordo catalano per la Ricerca e l'Innovazione (*Pacte Nacional per a la Recerca i la Innovació*) è il risultato di un processo ambizioso e di grande visibilità per riunire i principali attori catalani del sistema di sviluppo, tecnologia e innovazione attorno a una visione comune delle sfide future. Ha costruito un consenso non solo sugli obiettivi a lungo termine in materia di prestazioni del sistema e del suo contributo alla competitività e al benessere sociale della regione in un contesto globale, ma anche sugli impegni reali che gli attori devono assumere per raggiungere tali obiettivi. Il CARI fornisce un piano d'azione per le azioni individuali o collettive delle istituzioni a sostegno degli obiettivi concordati.

Tuttavia, poiché il CARI è stato concepito per costruire consenso e non come un documento di pianificazione, ha prodotto una certa confusione nella gerarchia delle priorità politiche. Il CARI contiene 131 raccomandazioni, troppo spesso presentate senza la dovuta attenzione ai requisiti di complementarità delle politiche o alle implicazioni in termini di risorse. Non è stata effettuata nessuna valutazione o stima dei costi eventuali dei programmi di sostegno proposti e dei contributi addizionali attesi sulla spesa privata. Si sa che il processo di costruzione del consenso coinvolge un numero considerevole di parti interessate, e un processo che non è stato sottoposto alla valutazione delle risorse reali può in effetti condurre a un'inflazione di raccomandazioni. Tale inflazione è dovuta in parte alla mancanza di scambi tra i partecipanti. Tali priorità sono state definite nel successivo piano regionale per la scienza, la tecnologia e l'innovazione.

Fonte: OCSE (2010), *OECD Reviews of Regional Innovation: Catalonia, Spain 2010*, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, Paris, doi: 10.1787/9789264082052-en.

Al di là di un patto unico, alcune regioni stanno istituzionalizzando un più dinamico organo consultivo dei soggetti delle società pubbliche, private e civili che si riuniscono regolarmente. In Danimarca, ad esempio, le regioni hanno attuato con successo un Forum regionale di crescita composto da tali attori protagonisti con incontri previsti da quattro a sei volte l'anno per rivedere i piani strategici e di azione (Riquadro 4.4).

Oltre ad assicurare il coordinamento orizzontale all'interno della regione, l'Abruzzo deve impegnarsi in modo efficace con i governi nazionali e sovranazionali (coordinamento verticale) per predisporre il sostegno alla strategia perseguita. I ministeri nazionali, quali il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, il Ministero dello Sviluppo Economico e il Ministro per la Coesione Territoriale, sono attori essenziali per sostenere la strategia d'innovazione regionale. Circa un terzo del Fondo europeo per la Politica di Coesione in Abruzzo è destinato ad azioni di sostegno del sistema d'innovazione regionale e altri fondi supplementari del Fondo Aree Sottoutilizzate (FAS) vengono erogati tramite gli strumenti regionali dell'Accordo di Programma Quadro³. L'Abruzzo ha inoltre bisogno di una *governance* più forte e di chiare priorità regionali per intraprendere e trarre vantaggio dal progetto Macroregione Adriatico-Ionica⁴.

Date le piccole dimensioni della regione Abruzzo, ogni tentativo di promuovere cambiamenti strutturali nel suo percorso di sviluppo deve essere guidato da un approccio coerente, coordinato a tutti i livelli istituzionali. Sebbene la piattaforma integrata si basi in gran parte su un approccio partecipativo "dal basso", la necessità di coordinamento verticale implica orientamento, informazione e possibilmente risorse adeguate da parte del governo centrale e di altri soggetti interessati. Le Regioni italiane hanno recentemente ottenuto il riconoscimento costituzionale della loro autonomia in materia di politica industriale. Tuttavia, i benefici derivanti da una più stretta cooperazione tra i responsabili politici e le parti interessate locali non sono necessariamente superiori ai costi di altri strumenti disponibili meno importanti, né agli effetti negativi esterni delle politiche regionali non coordinate.

È necessario che le autorità nazionali svolgano un ruolo di coordinamento in materia di sviluppo economico regionale e di politiche di innovazione. Nella maggior parte dei Paesi OCSE si rileva, in effetti, una notevole sovrapposizione tra i diversi strumenti offerti a livello di governo sia nazionale sia regionale (OCSE, 2011a). La logica di tale ruolo implica l'esistenza di due esternalità positive e negative nelle politiche sub-nazionali dei governi. Ad esempio, sostenendo il processo di selezione dei progetti locali cofinanziati, le autorità centrali condividono informazioni sugli obiettivi nazionali e sulle opportunità esistenti a livello regionale. I governi centrali possono agire come meccanismo di coordinamento per fornire un sostegno alle adeguate specializzazioni territoriali in grado di contribuire al raggiungimento degli obiettivi nazionali e che potrebbero trarre vantaggio da un sostegno nazionale. Questo ruolo guida delle autorità nazionali potrebbe rivelarsi indispensabile per realizzare gli interventi appropriati, ridurre il rischio di inutili doppiioni, e gestire l'interdipendenza tra le regioni⁵.

Un ambito ideale per il coordinamento verticale, in cui le autorità nazionali potrebbero essere più efficaci rispetto alle regioni, nonché per mitigare una concorrenza inutile, è quello dell'internazionalizzazione. Gli investimenti diretti esteri (IDE) sono particolarmente importanti nel caso dell'Abruzzo, che negli ultimi anni attrae sempre meno le imprese multinazionali. In generale le autorità nazionali hanno il potere contrattuale di negoziare con le imprese multinazionali, anche se le agenzie di sviluppo regionale sono partner essenziali per creare interessanti condizioni regionali e aumentare la capacità dei sistemi produttivi locali di beneficiare di investimenti diretti esteri. Un altro esempio di chiara politica nazionale è il sostegno pubblico alle attività internazionali delle imprese locali. Come in altre regioni italiane, è stato istituito uno sportello unico per le politiche di internazionalizzazione (Sprint) per coordinare la fornitura di servizi da parte di istituzioni pubbliche nazionali e locali. Tuttavia, il suo ruolo sembra molto debole, a causa di vari fattori tra cui la mancanza di adeguate risorse umane e finanziarie. La recente decisione di chiudere le sedi regionali dell'ICE, l'agenzia per la promozione all'estero e l'internazionalizzazione delle imprese italiane, è un'altra preoccupazione. Le Camere di Commercio offrono già una vasta gamma di servizi per l'internazionalizzazione e la nuova legge per lo sviluppo regionale affida ad Abruzzo Sviluppo un ruolo di sostegno in questo campo. Tuttavia, la capacità degli attori locali pubblici di produrre i servizi avanzati richiesti dalle imprese appare limitata e anche la portata del loro intervento tradizionale può risultare inadeguata ad affrontare le dimensioni e la rapida evoluzione dei mercati internazionali. Una più chiara ripartizione del lavoro tra le istituzioni nazionali, con la loro rete di uffici all'estero, e gli attori regionali, che hanno facile accesso alle imprese locali, sarebbe quindi auspicabile.

L'Abruzzo deve selezionare le priorità strategiche per il sostegno pubblico

Il nucleo della strategia attuale istituito dalla Regione attraverso Abruzzo Sviluppo è un insieme di poli regionali di innovazione in grado di fornire un eccellente potenziale per l'applicazione di una piattaforma politica integrata. I poli di innovazione regionali dovrebbero incoraggiare le attività di innovazione delle imprese aderenti, lo scambio di conoscenze tra queste, il trasferimento di tecnologie, i collegamenti di rete. In linea di principio, dovrebbero riflettere il modello regionale esistente di specializzazione settoriale, ma le loro attività potrebbero essere volte a individuare nuove opportunità commerciali, in base al principio proposto della complementarietà tecnologica. I poli di innovazione esistenti e quelli previsti coprono praticamente l'intera struttura economica regionale, che va dai settori di specializzazione relativamente forti ai settori ad alta tecnologia, a produzioni tradizionali messe alla prova dalla concorrenza internazionale (Tabella 4.3). Abruzzo Sviluppo dovrebbe svolgere un ruolo ben definito nel fornire un collegamento reale tra i poli e il resto

dell'economia regionale. Tale ruolo dovrebbe prendere in considerazione le preoccupazioni delle parti interessate circa l'estensione dell'accesso alle piattaforme⁶.

Tabella 4.3. **Poli di innovazione regionali in Abruzzo**

Nome	Membri	Descrizione
AGIRE – Innovazione agro-alimentare	83	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende imprese, centri di ricerca e università • Ha raggiunto un accordo di cooperazione con un consorzio pre-esistente guidato dall'Università di L'Aquila, che mira a creare un distretto tecnologico sulla qualità, la sicurezza e l'innovazione nel settore alimentare
Industria automobilistica	71	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende: imprese, la Facoltà di Ingegneria dell'Università di L'Aquila e la Facoltà di Economia dell'Università di Chieti-Pescara • Focus sull'innovazione settoriale e sui "metodi trasversali" che permettono di combinare produzione dell'industria automobilistica e tecnologia verde • Promuove la formazione professionale e l'istruzione universitaria, grazie alla creazione di un Campus Automotive in prossimità dell'area industriale più importante della regione
IRENE – <i>Innovative and Responsible Economy Network</i>	240	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende aziende e associazioni <i>no profit</i> • Cerca di incoraggiare i membri a rinnovare il potenziale in materia di innovazione sociale e di economia civile
Innovazione nel campo dell'edilizia sostenibile	70	<ul style="list-style-type: none"> • Comprende l'Università di Chieti-Pescara
Polo ICT Abruzzo	55	<ul style="list-style-type: none"> • Ospita Micron Technology e i maggiori produttori regionali del settore dell'ingegneria elettronica aerospaziale, nonché l'Università di L'Aquila
Polo	77	<ul style="list-style-type: none"> • Servizi avanzati
Moda Inn	53	<ul style="list-style-type: none"> • Aziende del settore tessile, dell'abbigliamento, della pelletteria e delle calzature
Abruzzo Innovatur (turismo)	46 Per 2000 imprese	<ul style="list-style-type: none"> • Raggruppa altre associazioni ambientali locali: Alto Sangro Turismo; Compagnia degli Appennini; Consorzio di Promozione e Sviluppo Turistico Overland; Consorzio Abruzzo Promotion; Abruzzo Travelling; Cooperativa Adriatica; Consorzio Abruzzo Relax; Consorzio Riviera del Sole; In Fiera

Fonte: www.abruzzosviluppo.it/poli.php, consultato il 15 dicembre 2012.

Tuttavia, non tutti i poli di innovazione mostrano il medesimo potenziale di crescita. Il presente Rapporto suggerisce quindi la necessità di definire le priorità per il sostegno pubblico. Agli attuali otto poli ne saranno aggiunti cinque (compresi quello chimico-farmaceutico, energetico e dell'arredamento) per un totale di 13. Mentre alcuni poli hanno ottenuto ottimi risultati, altri mancano probabilmente di un collegamento significativo con università e centri di ricerca, il che fa sorgere dubbi sulla loro capacità di portare innovazione e crescita. L'Abruzzo deve valutare l'efficacia dei diversi poli di innovazione nel prendere decisioni per il sostegno futuro e anche di considerare un numero più limitato di poli, o almeno dare la priorità ai poli ritenuti più promettenti nell'attribuzione delle risorse finanziarie.

Per molte regioni dell'OCSE non è facile stabilire le priorità. È stato necessario un lungo processo di riflessione prima di compiere la difficile scelta di definire le aree prioritarie alle quali destinare il sostegno pubblico, che si tratti di settori, di tecnologie o di *cluster*. Ad esempio, in Gran Bretagna, la strategia per il successo della riqualificazione della regione Nord-Est dell'Inghilterra è stata originariamente lanciata nel 2002 dall'Agenzia di sviluppo regionale del Nord-Est. La strategia è iniziata con la creazione di cinque centri di eccellenza a sostegno di cinque settori/aree di priorità. Tenendo conto dei progressi compiuti dai singoli centri nel tempo, la regione ha

riorientato la strategia su tre di essi, consapevole della necessità di concentrare il sostegno pubblico regionale su un numero più limitato di settori (OCSE, 2008)⁷. La regione della Danimarca meridionale è un altro esempio in cui è stato necessario ridurre il numero di priorità, in seguito alla fusione delle quattro contee precedenti, e dal quale l'Abruzzo può trarre preziosi insegnamenti (Riquadro 4.4). Il coinvolgimento attivo delle autorità locali nel dibattito e nella successiva selezione delle priorità regionali, ha consentito alla regione di resistere alle pressioni relative alla riduzione delle risorse regionali.

Riquadro 4.4. Sviluppare consenso attorno alle priorità strategiche regionali: la regione di Syddanmark (Sud Danimarca)

Sebbene si trovi in un paese ad alta intensità di conoscenza rispetto all'Italia, la regione del Sud Danimarca condivide con l'Abruzzo molte delle sfide legate alla strategia di sviluppo. Nata dalla fusione di quattro contee precedenti, la regione conta 1.2 milioni di abitanti e quattro principali centri urbani: Odense (188 000), Esbjerg (115 000), Vejle (105 000) e Kolding (88 000). Molti studenti e lavoratori migrano verso la capitale (Copenaghen) e la seconda città più grande del Paese (Aarhus). La crisi del 2008 ha messo in luce le debolezze della struttura industriale, in particolare per i lavoratori scarsamente qualificati. Esistono diverse specializzazioni nella regione (soprattutto nei settori a media e bassa tecnologia). L'Università del Sud Danimarca ha diversi campus nella regione, risultato di fusioni antecedenti, ma non è tra le prime del paese ad attrarre fondi per R&S. Le successive strategie regionali, l'ultima delle quali del 2012-2020, offrono all'Abruzzo alcuni esempi di strategia di sviluppo che richiedono di:

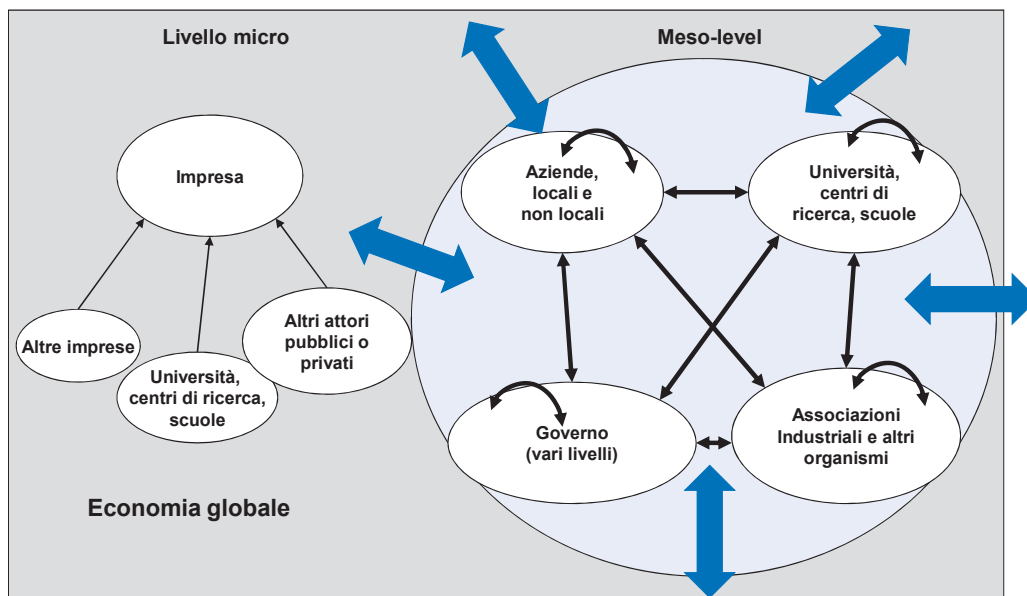
- Riunire le parti interessate della regione attorno a una visione. Il Forum regionale per la crescita, un organismo pubblico-privato che si riunisce sei volte all'anno, partecipa alla guida della strategia di gruppo e alla selezione in corso delle priorità di finanziamento. È composto da funzionari comunali e regionali, imprenditori (6 su 20 posizioni), universitari e ricercatori, e rappresentanti dei sindacati. Un segretariato all'interno del governo regionale fornisce sostegno all'ente per assicurare il suo funzionamento.
- Fare scelte difficili per definire le priorità avendo per obiettivo la crescita. Dopo le riforme locali, la regione da poco creata (dall'accorpamento di quattro contee) ha dovuto trovare consenso per la strategia di sviluppo. Il governo nazionale ha definito il quadro che permette alle regioni di focalizzarsi sulla crescita e l'innovazione, il che ha permesso di conquistare sostegno verso un obiettivo comune. Ognuna delle precedenti quattro contee aveva da 5 a 15 settori prioritari. In seguito agli studi effettuati e alle scelte operate, la lista è stata ridotta dapprima a quattro settori prioritari, e poi a tre, lasciando fuori le industrie del settore alimentare che nonostante gli interventi non sembravano avere un potenziale futuro di crescita.
- Un approccio più ampio all'innovazione. Per completare gli approcci ad alta intensità scientifica e tecnologica, la regione promuove l'innovazione orientata alle esigenze degli utilizzatori (*user-driven*), e l'innovazione nel servizio pubblico. Ad esempio, nei settori dell'economia esperienziale, l'innovazione è centrata sull'esperienza dell'utente, in particolare nel turismo. Il sostegno pubblico alla tecnologia applicata al sociale comprende strategie volte a utilizzare gli appalti pubblici negli ospedali della regione per promuovere la crescita delle imprese locali, e in particolare per aiutarle nella transizione dalle tecnologie dell'informazione in generale alle applicazioni nella tecnologia applicata al sociale. L'uso di strumenti politici per promuovere l'innovazione trainata dalla domanda è alla base della politica d'innovazione regionale.

Fonte: OCSE (2012), *OECD Reviews of Regional Innovation: Central and Southern Denmark 2012*, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, Paris, doi: 10.1787/9789264178748-en.

Collegare le imprese

La capacità dell'Abruzzo di promuovere il rinnovamento e la ristrutturazione dell'economia regionale dipende dallo sviluppo di maggiori connessioni dentro e fuori dalla regione. A livello micro, si tratta delle interazioni di una particolare azienda. A livello intermedio, ciò riguarda le interazioni tra i diversi attori pubblici e privati nella regione e nell'economia globale in generale (Figura 4.4). Una buona strategia politica può agevolare la creazione di nuovi legami all'interno del sistema tra le diverse imprese e la produzione di conoscenza o di istituzioni di sostegno all'innovazione.

Figura 4.4. Collegamenti tra i sistemi di innovazione regionale: dal micro al medio



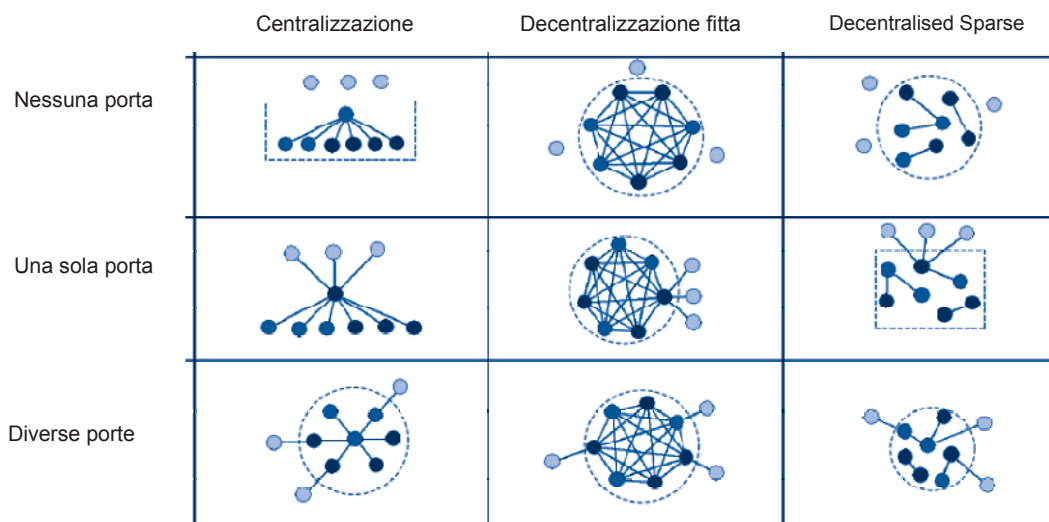
Nota: Un sistema regionale di innovazione è una rete localizzata di attori e istituzioni nel settore pubblico e privato le cui attività e interazioni generano, importano, modificano e diffondono nuove tecnologie dentro e al di fuori della regione (ad esempio Howells, 1999; Evangelista et al, 2002).

Fonte: Adattato da Iammarino, S., R. Padilla e N. von Tunzelmann (2008), "Technological Capabilities and Global-local Interactions: The Electronics Industry in Two Mexican Regions", *World Development*, Vol. 36, No. 10.

Il modello di sviluppo abruzzese è piuttosto di tipo decentrato e sparso, a causa del basso livello di collegamenti tra le imprese e gli altri attori (Figura 4.5). L'Abruzzo ha alcuni *gateway* (porte) verso l'esterno. Se si prende in considerazione la co-brevettazione, si osserva che essa viene sviluppata essenzialmente in Italia (circa i due terzi). Al di fuori dell'Italia, questo tipo di cooperazione avviene soprattutto all'interno dell'UE, come ad esempio con la regione tedesca dell'Assia (che ospita Francoforte)⁸. Le grandi imprese tecnologicamente avanzate – locali, ma anche di proprietà estera – possono agire da garanti dell'importazione di conoscenze che può (o meno) apportare vantaggi ad altre imprese situate nello stesso territorio, a seconda della capacità sistemica e di assorbimento della regione, e della complementarità tra i flussi di conoscenza e la base di conoscenze locali. Tali imprese possono anche influenzare la circolazione delle conoscenze nella regione senza avere necessariamente sede in loco (come nel caso di

clienti o distributori globali). Per una regione come l’Abruzzo, dove le connessioni non sono sufficientemente sviluppate sia all'interno della regione che al di fuori, con il resto del mondo, un primo passo può consistere nel sostenere le connessioni interne in modo tale che la regione tragga maggiori benefici da quelle imprese e quelle istituzioni dotate di connessioni globali. E, dal momento che molti di questi *gateway* globali sono multinazionali "opportunistiche", sono necessarie politiche complementari per collegare meglio le imprese multinazionali ad altre piccole medie imprese della regione per garantire maggiori effetti positivi dalla presenza di una multinazionale⁹.

Figura 4.5. Sistema di innovazione regionale: tipologia dei collegamenti esterni ed interni



Fonte: Adattato da Benneworth, P. e A. Dassen (2011), “Strengthening Global-Local Connectivity in Regional Innovation Strategies: Implications for Regional Innovation Policy”, *OECD Regional Development Working Papers*, 2011/01, OECD Publishing, doi: 10.1787/5kgc6d80nns4-en.

La Comprensione e la capacità di sostegno all’innovazione delle imprese sono il primo passo per garantire una diversificazione e una ristrutturazione economica efficace

Il quadro generale in cui operano le imprese è uno dei fattori di successo per stimolare l'imprenditorialità e l'innovazione costante, e le istituzioni pubbliche influenzano tale quadro. Una preconditione principale che permette l’attivazione e il sostegno all’innovazione è un atteggiamento positivo nei confronti del rischio, delle imprese e delle nuove tecnologie. Il governo può influenzare questi atteggiamenti attraverso campagne di informazione e di sostegno, il modo di regolare l'accesso al capitale (credito), e il fallimento. Una legislazione fallimentare che non riesce a raggiungere il giusto equilibrio tra fornire un’adeguata protezione dei creditori e favorire una cultura di assunzione di rischi, è dissuasiva per gli innovatori, gli imprenditori e gli investitori. La regione deve individuare le modalità per garantire che il quadro normativo nazionale nei settori del credito e del fallimento risponda alle esigenze degli operatori economici abruzzesi, in particolare evitando inutili ostacoli e pregiudizi, e allo stesso tempo, pratiche fraudolente.

Inoltre, la regione dovrebbe individuare gli ostacoli regolamentari e amministrativi che rallentano i tempi di realizzazione e di commercializzazione (*time-to-market*) di un prodotto, creano incertezza negli investimenti o aumentano i costi dello sviluppo. Per gli intervistati a L'Aquila, maggiori barriere all'imprenditorialità includono burocrazia, finanza e pressione fiscale, seguite dalla mancanza di sostegno pubblico, di servizi e infrastrutture¹⁰. Strumenti come i programmi di riduzione degli oneri amministrativi affrontano solo una parte ristretta dei costi complessivi di regolamentazione a carico delle imprese e dovrebbero essere quindi integrati da altre valutazioni di competitività più complete a livello regionale. Ulteriori approcci per ridurre gli ostacoli all'innovazione possono essere la riforma del sistema di concessione di licenze e permessi, e la razionalizzazione delle pratiche ispettive¹¹.

La natura dei finanziamenti per l'innovazione e la crescita dell'impresa sono un'altra considerazione che l'Abruzzo deve includere nella sua strategia politica. Le imprese si trovano di fronte a due scelte: una "decisione di investimento", sulla base di una valutazione dei costi e dei benefici di un investimento, e una "decisione di finanziamento", basata su come ottenere il capitale migliore che bilanci al meglio flussi di denaro e rischi (OCSE, 2012a). Di conseguenza, l'Abruzzo dovrebbe riflettere su come sostenere i finanziatori (*business angels*) in particolare per gli investimenti in beni intangibili, in aggiunta a fondi di capitale di rischio che riducono i costi iniziali delle ricerche volte a valutare la fattibilità di eventuali investimenti in nuove imprese. Le PMI dovrebbero essere aiutate a sviluppare piani di finanziamento più efficaci per poter accedere al capitale privato.

Il livello tecnologico delle PMI in Abruzzo è di gran lunga inferiore a quello delle grandi imprese. Le piccole e medie imprese, in Abruzzo come altrove, operano principalmente in settori tradizionali (ad esempio artigianato, industria alimentare, agricoltura e attività connesse con l'ambiente, industria del turismo, attività culturali e patrimonio storico-artistico). Occorre inoltre adottare misure per aumentare le dimensioni delle piccole e medie imprese e stimolare la domanda di innovazione, anche in settori a bassa o media tecnologia. Le aziende più grandi della regione sono attive in particolare (ma non esclusivamente) nei settori più avanzati e ad alta tecnologia (ad esempio settore automobilistico, elettronica, prodotti chimici e farmaceutici).

L'efficacia dei programmi pubblici di diversificazione economica e di ristrutturazione dipende dalla capacità delle imprese e degli imprenditori di trarne vantaggio. Di conseguenza, occorre effettuare un'analisi rigorosa della capacità imprenditoriale delle piccole e medie imprese esistenti per competere e crescere. Abruzzo Sviluppo si è impegnata a raggiungere tali obiettivi firmando l'Accordo di Programma "Abruzzo 2015" con il Ministero dello Sviluppo Economico nel mese di aprile 2011¹². Lo scopo perseguito con Abruzzo 2015 è quello di promuovere e potenziare i collegamenti tra imprese e reti di imprese per migliorare la competitività economica. Di conseguenza, l'Abruzzo dovrebbe effettuare tempestivamente una completa valutazione iniziale delle caratteristiche delle imprese e degli attori esistenti in Abruzzo in termini di *i*) capacità di innovazione e competitività; *ii*) necessità di interventi strutturali; e *iii*) requisiti per i potenziali beneficiari dei futuri programmi di sostegno delle condizioni e potenzialità degli investimenti diretti esteri nel tessuto economico regionale e locale; e di opportunità di *networking*.

Nella regione Abruzzo, e in particolare nella provincia di L'Aquila, registra una notevole mancanza di servizi di sostegno all'innovazione per le piccole imprese. Ciò include il supporto tecnico, la consulenza legale e finanziaria, o gli intermediari tecnologici, ognuno dei quali in grado di favorire l'innovazione delle PMI e promuovere le reti localizzate (si veda anche Ministero della Coesione Territoriale, 2012). Non ci sono registri di servizi alle imprese cui esse possono accedere. Allo stesso tempo, si riscontra una sovrapposizione di attività di

promozione dell'imprenditorialità, con conseguenti problemi di duplicazione e coordinamento. Inoltre, gli imprenditori o non sono pienamente a conoscenza, o sono in gran parte scettici circa i pochi servizi di sostegno disponibili¹³. Tenendo conto anche dell'esistenza di servizi forniti dal settore privato (tra cui le diverse camere di commercio e associazioni di imprese), aumentarne le capacità attraverso il sostegno della regione e delle sue università rappresenta un'opportunità per utilizzare al meglio la rete esistente di fornitori di sostegno all'innovazione. Inoltre, gli enti di finanziamento dovrebbero consentire alle aziende regionali l'accesso alla ricerca volta all'innovazione e ai fornitori di servizi al di fuori della regione, hanno qualora abbiano tutte le carte in regola per farlo.

Quello dei servizi avanzati alle imprese è un settore in cui si prevede che il quadro politico stabilito dalla nuova legge di sviluppo regionale generi notevoli benefici. Tuttavia, è attualmente difficile valutare se questa aspettativa sarà soddisfatta, in particolare nel campo dell'internazionalizzazione (commercio, investimento tradizionale estero diretto verso l'interno e verso l'esterno, delocalizzazione/subappalto internazionale, partecipazione a reti di produzione globali, ecc.). Una connessione semplificata per le imprese e i servizi avanzati di sostegno all'innovazione sono un ulteriore importante elemento costitutivo di questo quadro. Tali servizi dovrebbero aiutare a identificare in modo più efficace le potenzialità di sviluppo aziendale, ad esempio attraverso la ricerca di mercato orientata al cliente, *branding*, e strategie di *marketing* migliorate e introducendo misure di prestazione che tengono soprattutto conto dei miglioramenti in termini di posizione di mercato e di soddisfazione del cliente.

Regioni e Paesi OCSE utilizzano varie strategie per la realizzazione di servizi di supporto all'innovazione disponibili e accessibili. Mentre in passato le regioni hanno cercato di sviluppare un modello *one-stop-shop* (sportello unico) per un solido sostegno centralizzato da parte di un'unica agenzia, la proliferazione di programmi ed enti ha reso tutto più difficile. Pertanto, il cosiddetto *no-wrong door* è un sistema che permette agli enti di fornire riferimenti incrociati in modo tale che le imprese siano dirette verso il fornitore giusto, indipendentemente dal loro punto di accesso. Alcune regioni hanno finanziato gli intermediari direttamente per aiutare le PMI. Tuttavia, esistono esempi in cui le regioni hanno ritenuto che ciò potesse creare un conflitto di interessi, perché il *broker* che effettua la diagnosi è anche il fornitore del servizio, in quanto vende i propri servizi a prescindere dal fatto che siano i più adatti alle esigenze delle PMI. Pertanto molte autorità pubbliche stanno optando per soluzioni del tipo *voucher*. In tali casi, è la ditta che seleziona il giusto fornitore di servizi per sé. Quando vi è una mancanza di tali fornitori di servizi, alcune regioni hanno cercato di stimolare la creazione di intermediari e fornitori nel settore privato organizzando corsi di formazione e offrendo loro servizi di certificazione, in modo che le piccole e medie imprese possano contare su una garanzia di qualità minima.

Vi è anche il problema relativo alla domanda di sostegno all'innovazione: poche PMI percepiscono la necessità e sono disposte a pagare per i servizi offerti dagli intermediari di innovazione. Stimolare la richiesta di innovazione è particolarmente impegnativo per le piccole imprese in settori a basso contenuto tecnologico, senza la dimensione e il *know-how* per investire nell'innovazione, come ad esempio nel settore del turismo. I suddetti *voucher*, emessi in piccole quantità per i servizi di supporto, sono un modo per rendere le imprese consapevoli dell'importanza dell'innovazione. Molti programmi cercano di collegare le imprese alle università o ai centri di tecnologia. Oltre al sostegno tecnologico all'innovazione, vi sono molte opportunità per la crescita delle PMI attraverso innovazioni non tecnologiche, come illustra il programma Aldatu dei Paesi Baschi (Riquadro 4.5). Spesso le imprese che investono nell'innovazione non tecnologica per modernizzarsi, affiancano tali investimenti ad un adeguamento tecnologico (OCSE, 2010a).

Riquadro 4.5. **Sviluppare l'innovazione non tecnologica nelle piccole imprese: Aldatu (Paesi Baschi, Spagna)**

Questo programma sostiene i progetti d'innovazione nell'ambito della strategia STI 2010 dei Paesi Baschi. Viene fornito sostegno per servizi di consulenza in materia di innovazione ai progetti volti a ridefinire la strategia aziendale, a favorire le innovazioni organizzative e di mercato e a sviluppare le capacità di innovazione. Tre i criteri fondamentali per accedere ai finanziamenti:

- I progetti selezionati per il sostegno dovranno cambiare considerevolmente la strategia aziendale delle PMI.
- I progetti di innovazione dovranno avere un impatto significativo sulla presenza dell'impresa in uno o più mercati. Oppure, le PMI dovranno cercare di migliorare i loro servizi alla clientela mediante lo sviluppo di nuove strategie di prodotto, appositamente elaborate. O ancora, dovranno mirare a sviluppare nuovi, o sostanzialmente diversi, canali di comunicazione e interazione con i clienti.
- I progetti di innovazione organizzativa dovranno facilitare la creazione di nuove reti di collaborazione o di marketing. Dovranno anche fornire supporto alla creazione di nuove piattaforme di distribuzione o di approvvigionamento.

Il programma prevede inoltre la concessione di aiuti finanziari per lo sviluppo di un sistema di gestione integrale dell'innovazione. Tale approccio integrale prevede attività regolari di sviluppo di idee, la definizione di progetti di innovazione e la valutazione dei risultati di tali progetti. In base al programma, tutte le attività possono essere intraprese in collaborazione con due o più imprese. Gli unici costi ammissibili sono i costi di consulenza esterna. Le attività di consulenza sono remunerate a prezzo di mercato con finanziamenti pubblici fino a EUR 90 000 all'anno per azienda, e non devono superare i EUR 200 000 ogni tre anni. L'intensità massima degli aiuti finanziari è del 50% dei costi ammissibili del progetto. Il programma in corso (2009-2013) ha un budget totale di EUR 30 milioni, ossia circa EUR 6 milioni all'anno.

Fonte: OCSE (2011), OECD Reviews of Regional Innovation: Basque Country, Spain 2011, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, Paris, doi: 10.1787/9789264097377-en.

L'Abruzzo deve impegnarsi per agevolare la rete di imprese, in particolare tra le PMI

Mentre il Nord Italia è famoso nel mondo per la sua solida rete di imprese, i collegamenti insufficienti tra le imprese sono un problema strutturale che l'Abruzzo condivide con il resto del Mezzogiorno. Non si riscontrano nella regione forti legami economici tra le imprese locali, né reti di imprese *downstream* o *upstream* (locali, interregionali, internazionali). I distretti industriali non incidono in modo rilevante sull'economia abruzzese, con l'eventuale eccezione della Val Vibrata, nel nord-est della regione. La zona è specializzata in settori tradizionali, ma è stata duramente colpita dalla forte concorrenza dei Paesi a basso costo del lavoro e dalla crisi globale. Più in generale, i collegamenti tra le imprese e la capacità di lavorare in rete sembrano costituire una sfida per gli imprenditori locali¹⁴.

Tuttavia, l'Abruzzo sembra essere relativamente attraente per le multinazionali estere, se si considera il basso tasso di attrattività di altre regioni italiane. I dipendenti di società collegate a multinazionali estere rappresentavano il 6% del totale degli occupati in

Abruzzo, al di sopra della media nazionale (5.2%), e il vantaggio della regione è ancora maggiore nel settore manifatturiero¹⁵. L’Abruzzo occupa il quarto posto tra le regioni italiane, dopo Lombardia, Lazio e Piemonte, le cui percentuali sono probabilmente sopravvalutate per il fatto che alcune imprese multinazionali aprono la loro sede italiana nelle grandi città come Milano o Roma, anche se i loro impianti si trovano altrove (ad esempio, nel Mezzogiorno) (Capitolo 1). Il caso più importante della presenza di multinazionali in Abruzzo è la Val di Sangro, che, nonostante i problemi creati dalla crisi globale, resta un buon esempio di polo automobilistico costituito attorno a un nucleo di grandi multinazionali (Sevel, Honda, Pilkington, Denso) collegate ad aziende locali. In altre zone della regione, tuttavia, le multinazionali estere si basano solo su un limitato numero di fornitori specializzati collegati a piccole e medie imprese locali (CRESA, pubblicazioni varie; Iapadre, 2012).

Gli sforzi politici in Abruzzo devono quindi mirare a creare e rafforzare i legami tra le imprese. Esempi italiani e internazionali illustrano come sia possibile realizzare tutto ciò tra le piccole e medie imprese, anche nei settori più tradizionali, in particolare attraverso la promozione efficace di consorzi e altre forme multiaziendali di collaborazione (Riquadro 4.6). Tali strumenti possono aiutare le PMI a sfruttare le economie di scala e a strutturare piccole attività tradizionali in catene verticali. Attraverso lo sviluppo dei fornitori e dei programmi di esportazione, le imprese regionali possono essere collegate con le grandi imprese a controllo estero per attingere alle catene di produzione globali (Riquadro 4.7). Gli sforzi pubblici per promuovere le reti di imprese falliranno se non ci si impegnerà ad aggiornare le competenze delle aziende per consentire loro di costruire una migliore collaborazione.

Riquadro 4.6. Esempi di collegamenti tra imprese in Italia

In Italia, il numero di contratti di rete d’impresa sta crescendo rapidamente, in risposta ai problemi posti dalla concorrenza internazionale. Tuttavia, il numero di imprese partecipanti è ancora molto basso: circa l’1% del totale delle imprese italiane. Alcune recenti misure politiche, a livello nazionale (Legge 33/2009) ed europeo (linea di credito BEI e il Programma COSME 2014-2020), hanno lo scopo di stimolare la crescita dei contratti di rete tra le PMI, ad esempio consentendo la gestione consolidata fiscale e facilitando l’accesso al credito.

Alcuni esempi positivi di collegamenti tra imprese promossi da specifiche politiche regionali sono: *Habitech* (www.dttm.it/english/), un distretto tecnologico in materia di energia e ambiente in provincia di Trento, con la partecipazione attiva di università e centri di ricerca, e *Luce* in Veneto (www.luceinveneto.it/new/index.php?lang=en), una rete di imprese del settore dell’illuminazione, promosso dalla Regione Veneto.

Esempi di reti di imprese promosse nelle regioni meridionali nei settori tradizionali sono: “Il bello della meccanica” (www.illbellodellameccanica.it/indexen.html) con sede nel cosiddetto Technovalley di Mozzagrona (provincia di Chieti) in Abruzzo, ma che collega imprese situate in cinque regioni ed è partecipato dall’Università degli Studi di Chieti-Pescara; Consorzio Cento Masserie (www.centomasserie.it/php/home.php), un gruppo di imprese di sviluppo rurale promosso da un’azienda locale di primo piano nella regione Puglia.

Fonti: Fondazione Bruno Visentini (2012), “Contratti di rete – un’analisi comparativa”, www.fondazionebrunovisentini.eu/category/document e Intesa San Paolo (2012), “Le aggregazioni di rete: modello vincente per la sostenibilità e lo sviluppo”, Rapporto sulle piccole imprese e analisi comparata tra piccole e medie imprese manifatturiere – 2011-12, Il 2° Osservatorio Intesa Sanpaolo-Mediocredito Italiano sulle reti d’impresa, Unicredit, www.unicredit.it/content/dam/unicredit/chisiamo/Superindice/IMPRESE/RAPPORTO_PI.PDF.

Riquadro 4.7. Sviluppo del Fornitore: Nuevo Leon, Messico

Programma di sviluppo del Fornitore: Lo stato di Nuevo Leon in Messico ha fatto dello sviluppo dei fornitori una priorità nella sua strategia di sviluppo economico. Nel contesto del *cluster automotive*, le azioni di sviluppo dei fornitori comprendono:

1. L'aumento della competitività dei fornitori esistenti: attraverso programmi per le PMI, un comitato di fornitori Tier 2, programmi di formazione per il Tier 1 per l'acquisto e lo sviluppo dei fornitori, la condivisione delle migliori pratiche, la definizione dei componenti necessari, cataloghi di attrezzature scontate, la definizione dei profili di competenza, eccetera.
2. L'identificazione dei potenziali fornitori: attraverso programmi di valutazione dei diversi fornitori (materie plastiche, macchine, strumenti) e un catalogo di fornitori comuni.
3. Lo sviluppo di infrastrutture e capacità per accrescere lo scarso numero di fornitori nella regione: attraverso un programma di formazione per le materie plastiche e la pressofusione e un progetto per analizzare la realtà aziendale del settore della forgiatura in Messico.

Fonte: http://claut.com.mx/Comite_de_Desarrollo_de_Proveedores_CLAUT_en.php e OCSE (2009), *OECD Reviews of Regional Innovation: 15 Mexican States 2009*, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, Parigi, doi: 10.1787/9789264060135-en.

Associare gli intermediatori ai poli di innovazione regionali potrebbe servire ad identificare le aree che offrono opportunità interessanti per le piccole imprese. I poli sono una piattaforma utile per attirare diversi attori regionali. Il sostegno finanziario pubblico offre un incentivo per superare gli atteggiamenti di non cooperazione ancora prevalenti tra le PMI locali, nonché rendere le politiche di sviluppo regionale più responsabili ed efficaci. D'altra parte, vi è il rischio che i membri dei poli intendano escludere gli estranei dall'accesso al sostegno pubblico. I poli non possono soddisfare tutte le esigenze delle aziende e devono continuare ad essere in un certo qual modo selettivi per essere efficaci. Sono necessari molti altri strumenti per affrontare la necessità di aggiornare le PMI locali, ma gli intermediari responsabili della sensibilizzazione delle imprese potrebbero essere utili per identificare gli ambiti in cui i poli possono svolgere un ruolo importante per le aziende aperte all'innovazione. Ciò consentirebbe anche di rispondere alle preoccupazioni sollevate dalle PMI e dalle micro-imprese circa l'accesso ai poli¹⁶. Il programma francese *Pôles de compétitivité* ha evidenziato che la struttura a poli poneva problemi alle PMI, rispetto alle grandi imprese, in termini di *governance* dei poli e potere di contrattazione per lo sviluppo di progetti (OCSE, 2007).

Occorre rafforzare i collegamenti tra imprese e università

Le pressioni della globalizzazione e l'importanza dell'innovazione hanno intensificato la necessità per le imprese di attingere a fonti esterne (es. le università) per creare capitale umano. Per la sua missione di insegnamento, ricerca e sviluppo economico, un'università locale ha un ruolo fondamentale nello sviluppo socio-economico regionale e nella costruzione di un modello di sistema di innovazione (OECD, 2007). Le università possono contribuire a costruire diverse basi di conoscenza nella regione (ad esempio scientifiche e ingegneristiche) e, quindi, a stimolare il processo di diversificazione basato sulla complementarità tecnologica se costruita sulla base della struttura economica regionale esistente.

Le università e le imprese hanno diversi motivi di collaborazione e interazione, e mentre le università possono dare un contributo notevole alla ristrutturazione economica, non sono una panacea per le imprese a bassa capacità. La gamma di strumenti politici per promuovere i collegamenti imprese-università deve tener conto del tipo di università, del tipo di collegamento, con quale tipo di società, dove e in quale fase di sviluppo economico regionale si colloca (vedi Tabella 4.4). Le relazioni sono diverse tra un mondo universitario, una multinazionale e una università regionale che interagisce con PMI a basso contenuto tecnologico¹⁷. Il campo di applicazione e gli obiettivi di collaborazione tra università e imprese in una regione varia notevolmente, determinando in parte l'efficacia del partenariato. Nel caso dell'Abruzzo, un coinvolgimento attivo delle università nei poli di innovazione sosterrà anche l'obiettivo regionale di aggiornamento mediante la ristrutturazione, utilizzando tecnologie correlate e altre forme di sostegno all'innovazione.

Tabella 4.4. **Tipologie di legami di collaborazione università-aziende**

<ul style="list-style-type: none"> • Creazione di strutture fisiche tra cui laboratori universitari, incubatori e centri di ricerca che collaborano tra loro • Impostazione di imprese spin-off • Accordi di ricerca bilaterali (che coinvolgono la ricerca effettuata da entrambe le parti) • Contratti di ricerca (commissionata dall'industria e intrapresa solo da ricercatori universitari) • Attività di consulenza (commissionata dall'industria, e che non prevede attività di ricerca originale) 	<ul style="list-style-type: none"> • Formazione dei dipendenti dell'azienda (tramite iscrizione al corso o scambi di personale) • Formazione post-laurea in azienda (supervisione congiunta dei dottorati) • Distaccamenti di personale (a breve o a lungo termine) • Partecipazione a conferenze con l'industria e l'università • Partecipazione alle riunioni dei settori sponsorizzati • Creazione di reti elettroniche
--	--

Fonte: D'Este, P. e P. Patel (2007), "University-industry Linkages in the UK: What are the Factors Underlying the Variety of Interactions With Industry?", *Research Policy*, Vol. 36, No. 9.

Poiché il collegamento principale università-mondo delle imprese avviene attraverso la formazione della forza lavoro, le università abruzzesi dovrebbero promuovere un maggiore livello di istruzione universitaria e post-universitaria, in particolare in matematica, scienze, tecnologia (comprese le TIC) e gestione. L'Università degli Studi dell'Aquila è, tra le tre università della regione, quella più focalizzata sulle materie tecniche e le scienze naturali (Tabella 4.5). Un passo importante nella direzione di ampliamento dell'offerta di istruzione universitaria nella zona di L'Aquila è la recente costituzione (nel 2012) del *Gran Sasso Science Institute* – GSSI (Scuola Sperimentale di Dottorato Internazionale), uno sforzo congiunto del Ministero dell'Istruzione, l'Università e la Ricerca (MIUR) e il Ministro per la Coesione Territoriale¹⁸. La Scuola di Dottorato mira a rafforzare le eccellenze dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), dei Laboratori Nazionali del Gran Sasso, ponendosi come un polo di eccellenza per i ricercatori internazionali. È interessante notare che la legge che istituisce la GSSI menziona esplicitamente l'obiettivo di perseguire l'eccellenza nelle scienze fondamentali, appoggiandosi sulle attuali competenze dell'INFN. Inoltre, il GSSI mira ad acquisire competenze in materia di "intermediazione tra ricerca e imprese, nel campo della matematica, fisica, informatica, gestione dell'innovazione e sviluppo locale"¹⁹. Nonostante la rilevanza e l'eccellenza del GSSI, occorrerà prevedere altre iniziative con un impatto positivo sulla maggioranza delle imprese a bassa e media tecnologia e sul mercato del lavoro della zona colpita dal terremoto (OCSE, 2009b).

Tabella 4.5. Numero di student iscritti ai corsi universitari, per università

Università di Chieti-Pescara		Università dell'Aquila		Università di Teramo	
Facoltà	Anno 2011/2012	Facoltà	Anno 2011/2012	Facoltà	Anno 2011/2012
Architettura	3 006	Biotechnologia	1 051	Agricoltura	578
Scienze dell'educazione	1 343	Scienze dell'educazione	1 179	Giurisprudenza	3 004
Economia	4 090	Economia	3 339	Veterinaria	1 173
Lettere e Filosofia	1 850	Filosofia	1 854	Scienze Politiche	1 458
Management	2 422	Ingegneria	4 617	Scienze della Comunicazione	1 138
Medicina	3 799	Medicina	3 715	Totale	7 351
Farmacia	2 926	Educazione fisica	2 465		
Psicologia	5 401	Psicologia	2 914		
Scienze matematiche, naturali e fisiche	476	Scienze matematiche, naturali e fisiche	3 228		
Scienze sociali	1 201	Totale	24 362		
Educazione fisica	2 146				
Totale	28 660				

Fonte: Università dell'Aquila e MIUR per l'Università di Chieti-Pescara e l'Università degli Studi di Teramo. I corsi post-laurea non sono inclusi.

Sostenere le imprese attraverso la ricerca universitaria è spesso un obiettivo primario per i collegamenti imprese-università. In Abruzzo, le imprese più grandi e le multinazionali hanno collaborazioni di ricerca forti e consolidate con il sistema universitario regionale, ma è necessaria una strategia per le relazioni PMI-università. Il ruolo di università, centri di ricerca e altre istituzioni di istruzione superiore, quali il *Gran Sasso Science Institute*, l'Istituto Mario Negri Sud, la Space Academy Foundation, e la Reiss Romoli, è centrale nel fornire le competenze necessarie da trasformare in competenze a livello imprenditoriale²⁰. Come già indicato, a seguito del terremoto (OCSE, 2009b), i laboratori gestiti congiuntamente da ricercatori accademici e industriali furono in grado di fornire un mezzo per portare avanti la continua condivisione delle conoscenze in settori di pertinenza diretta delle imprese. In alcune zone, in cui il potenziale di adattamento e sviluppo di innovazione è già alto, gli aiuti alle imprese, disciplinati da norme comunitarie orizzontali, andrebbero opportunamente sfruttati al fine di promuovere immediati effetti positivi nel campo industriale.

Aumentare la qualità della ricerca e, quindi dell'insegnamento, favorirebbe anche i collegamenti tra imprese e università. Occorre quindi una maggiore specializzazione e complementarità tra le tre università della regione per sostenere questo obiettivo. La situazione attuale sembra essere caratterizzata da una duplicazione di iniziative e programmi, a cui si aggiunge il fallimento della realizzazione di economie di scala di supporto all'eccellenza. La rete basata sulla collaborazione, un'idea già presentata nella metà degli anni 2000, è una delle strategie possibili²¹. In materia di collaborazione, le principali facoltà delle università della regione potrebbero prendere esempio dalla rete svizzera di amministrazione pubblica (SPAN), una *joint-venture* tra i quattro istituti accademici in Svizzera che offrono un insegnamento post-laurea, una formazione per il dottorato e un progetto di ricerca in *governance* pubblica²². L'N8 nel Nord dell'Inghilterra è un altro modello *network-based*, per alcuni settori prioritari di ricerca, con l'obiettivo di competere in modo più efficace per i fondi di ricerca nazionali (OCSE, 2008). Potrebbero anche essere coordinati tra le tre università regionali progetti di ricerca università-impresa, in particolare per la ricerca di base ancora lontana da applicazioni di mercato. E,

infine, si potrebbe aumentare il livello di concorrenza per gli appalti pubblici di ricerca rivolti ai centri interni di eccellenza, come è stato fatto in Germania (Riquadro 4.8).

**Riquadro 4.8. Promuovere l'eccellenza accademica:
l'iniziativa Excellence in Germania**

Dal 2005, l'iniziativa Excellence cerca di rafforzare la ricerca avanzata e di alto livello, e far conoscere meglio alla comunità scientifica internazionale la ricerca e la scienza tedesche. A tal scopo, è stata organizzata una competizione per selezionare i progetti più meritevoli in tre settori. Hanno partecipato 39 scuole di dottorato per promuovere giovani studiosi e ricercatori; 37 cluster di eccellenza per promuovere la ricerca d'avanguardia; e 9 Strategie Istituzionali con progetti volti a promuovere la ricerca di alto livello. La definizione di tali obiettivi ha comportato un netto cambiamento rispetto all'opinione, prima prevalente, che tutte le università si equivalgono e dovrebbero perciò essere trattate allo stesso modo. L'Iniziativa Excellence persegue invece un approccio meritocratico.

Fonte: www.excellence-initiative.com.

Le regioni potrebbero trarre vantaggio da un coinvolgimento più ampio delle PMI con le università, ma occorre l'intervento di diversi tipi di intermediari. Sono anche necessarie risorse dedicate (pubbliche e/o private), dati i costi di transazione che un'università deve sostenere per poter interagire con le PMI. Le università potrebbero avere come ruolo quello di formare profili specifici di intermediari tecnologici, in grado di accompagnare l'adeguamento tecnologico delle PMI/imprese dei settori tradizionali, nonché l'accesso alla relativa ricerca universitaria. L'idea degli intermediari di tecnologia potrebbe essere estesa ai *broker* dell'innovazione, che sostengono l'innovazione non tecnologica (di gestione e di organizzazione) (vedi precedente paragrafo). Un'altra alternativa sono gli incubatori di imprese (al contrario degli incubatori *high-tech*), co-finanziati da fonti pubbliche e private. Studi recenti hanno dimostrato che gli investimenti di capitale pubblico negli incubatori sembrano influire sui livelli particolarmente bassi di innovazione, promuovendo gli *start-up* di imprese non ancora sulla frontiera tecnologica.

Anche se le indagini dimostrano che l'impatto degli *spin-off* universitari è più rilevante soprattutto nei settori ad alta tecnologia, essi possono fungere da meccanismo per ottimizzare il Rapporto università-imprese, se dotati del potenziale adatto a diversificare l'economia regionale. In Abruzzo, ci sono sacche di eccellenza per la creazione di nuove conoscenze e idee, ma la sfida più grande consiste nella diffusione e nella raccolta dei risultati nelle imprese locali, mediante la loro applicazione a soluzioni che possono essere introdotte sul mercato. Tra il 2002 e il 2008, sono stati generati undici *spin-off* in collaborazione con l'Università dell'Aquila, mentre nessuna nuova *start-up* è stata creata in seguito (Luongo e Alecci, 2012). La regione, in collaborazione con o per conto del governo nazionale, dovrebbe mappare e ridurre al minimo eventuali ostacoli normativi e/o amministrativi per lo sfruttamento dei risultati finanziati dal governo che potrebbero generare innovazione. Si può anche aumentare la capacità dell'attività di *spin-off* attraverso misure quali progetti di qualità superiore e *coaching*²³. Nelle regioni, le università alle prese con la transizione economica sono state in grado di capitalizzare gli *spin-off* universitari, come Newcastle (Nord Est dell'Inghilterra) o Twente (Paesi Bassi) (Riquadro 4.9), sebbene tali effetti non risultino più visibili mediante la creazione di posti di lavoro.

Riquadro 4.9. *Spin-off* universitari e sviluppo regionale: Newcastle e Twente

Newcastle, Nord-Est dell’Inghilterra: Una delle prime regioni al mondo ad essere industrializzate (dal 1780 in poi), il Nord-Est dell’Inghilterra ha subito un declino economico durante tutto il XX secolo, che va dal 10% del prodotto globale annuo del trasporto marittimo all’effettiva scomparsa delle industrie del carbone e dell’acciaio e della cantieristica navale, un tempo dominanti. L’università di Newcastle non ha avuto una politica costante, volta a favorire la creazione di imprese universitarie, fino al 1980. In seguito, ha iniziato a impegnarsi seriamente per promuovere l’innovazione regionale e gli spin-off, incoraggiando professori e docenti a dirigere imprese destinate a commercializzare i risultati delle ricerche e a creare gruppi di ricerca misti “controllati” da uno o più dirigenti universitari. Dipendenti di imprese collaboratrici sono stati integrati nella più ampia “famiglia” universitaria coinvolgendoli in istituzioni come l’Equity Committee, il Senato o assumendoli come docenti esterni per portare le loro conoscenze imprenditoriali nell’università senza indebolire la solida posizione di quest’ultima nei circoli accademici internazionali.

Twente, Paesi Bassi – Twente è un’antica regione tessile, che dal 1830 al 1900 ha conosciuto un periodo di crescita in questo settore industriale. A partire dalla fine della Seconda Guerra mondiale, l’industria tessile ha iniziato a perdere posti di lavoro, e nel 1962 è stata creata la Technical University di Twente (UT), con il chiaro ruolo di istituto sperimentale, per ridare impulso all’industria tessile in declino. L’università ha istituito un organismo di rete, il Twente Technology Circle (TKT) per aiutare le imprese a vendere i loro prodotti alle grandi aziende regionali; gli imprenditori presero la guida del TKT due anni dopo e lo trasformarono concentrando la sua attività sulla gestione dei programmi di sostegno all’innovazione collaborativa. Un elemento chiave dell’approccio dell’università di Twente è stata la separazione dell’attività professorale da quella imprenditoriale; la maggioranza delle imprese sono create in modo da essere totalmente indipendenti dall’università in termini di assunzione di personale. Numerose imprese sono diventate a loro modo attori importanti dell’innovazione, completando l’attività svolta dall’università, e aiutando le altre imprese – in particolare le start-up ad alta tecnologia – ad affrontare i problemi della creazione d’impresa. Di recente, l’università di Twente ha sviluppato un meccanismo alternativo, e più attivo, di commercializzazione della tecnologia, chiamato *Knowledge Accelerator Model*, che prevede la creazione di team che hanno il compito di commercializzare un’idea ad un’azienda di cui l’università è in parte proprietaria. Tuttavia, due sono le caratteristiche principali del modello del Twente: l’università ha utilizzato gli spin-off, nati da questa politica di “apertura”, per dare di se stessa un’immagine di università imprenditoriale. Ciò le ha consentito di convincere gli investitori – pubblici e privati – che investire in attività destinate alle PMI e nella commercializzazione genererà profitti e risultati politici positivi.

In entrambe le regioni, l’impatto diretto degli spin-off sull’intera economia è poco significativo, poiché le università danno lavoro a poche centinaia di persone e i collegamenti con le altre aziende regionali sono poco sviluppati. Gli spin-off hanno comunque fatto la differenza quando sono stati utilizzati per costruire attività di supporto che sono poi quelle che hanno un più vasto impatto a livello regionale. Nel caso di Newcastle, gli spin-off erano un meccanismo per identificare e conquistare la fiducia dei principali attori regionali come finanziatori (*business angels*), imprenditori e investitori, affinché entrassero a far parte della “famiglia” di Newcastle e delle sue attività di commercializzazione. Al Twente, gli spin-off hanno creato le loro proprie reti attorno all’università. In entrambi i casi, i forti legami tra la comunità universitaria e la regione hanno creato uno “spazio” per lo sviluppo dell’alta tecnologia. Nei due casi, l’università ha sostenuto la formazione degli spin-off perché ne ha ricavato vantaggio per le sue altre attività, l’insegnamento e la ricerca.

Fonte: Benneworth, P. e Charles (2006), casi studio, www.staff.ncl.ac.uk/p.s.benneworth/pubs.htm.

Dato il grande numero di possibili collegamenti imprese-università, l'Abruzzo deve rivedere il modo di sfruttare al meglio queste diverse opzioni. Mentre l'approccio più comune è quello di concentrarsi sulla qualità della ricerca, nel caso dell'Abruzzo sono relativamente poche le imprese impegnate nell'attività di ricerca e sviluppo di base o avanzata. Saranno fondamentali intermediari di tecnologia e innovazione per incrementare le capacità di innovazione delle imprese nell'intera struttura economica. Il sostegno agli *spin-off* delle università costituisce un'altra opportunità, ma le aspettative di impatto dovrebbero tener conto del fatto che il numero di posti di lavoro non sono il contributo più importante, ma piuttosto un aspetto secondario determinato dallo sviluppo di altre attività di supporto con ampio impatto regionale. La qualità delle attività di formazione svolte da università tradizionali può essere potenziata dai sistemi di monitoraggio dei risultati, come quelli promossi dal progetto AHELO dell'OCSE²⁴. Una maggiore complementarità, specializzazione e connessione tra le tre università della regione può migliorare l'eccellenza della ricerca. Ma numerosi altri collegamenti (Tabella 4.9), tra cui i tirocini e la collaborazione con aziende locali in attività a scopo pedagogico (visite aziendali e testimonianze di mercato, fiera del lavoro, scambio di insegnanti, dirigenti e tecnici, ecc.), coinvolgono una gamma più ampia di PMI, e sono assolutamente necessari in Abruzzo. Ad esempio, l'università potrebbe formare le imprese nel settore del turismo per una migliore gestione del sistema informativo.

Competenze e occupazione

Le tre università della regione (Teramo, Pescara-Chieti e L'Aquila) hanno esportato, negli ultimi decenni, i loro servizi di istruzione essenzialmente verso altre regioni del Sud Italia. Questo Rapporto suggerisce che l'Università di L'Aquila ha ora la possibilità di aumentare il proprio ruolo nazionale ed internazionale, con la creazione di sinergie con la Scuola di Dottorato di nuova costituzione del *Gran Sasso Science Institute*, riconquistando il suo ruolo di università "residenziale" legata al territorio, e qualificare L'Aquila come una città di "istruzione e ricerca universitaria" (Capitolo 6).

Più in generale le università della regione hanno un ruolo importante nella strategia di innovazione regionale, in quanto forniscono istruzione, formazione e ricerca, aspetto importante per il mercato del lavoro regionale e per le imprese innovative. Analogamente ad altre regioni OCSE, l'Abruzzo affronta due sfide che riguardano la formazione delle sue competenze e il miglior uso delle competenze nella regione.

Occorre ampliare l'offerta e le opportunità di formazione professionale e di riqualificazione dei lavoratori

Vi è una necessità di competenze intermedie e specifiche oltre all'istruzione universitaria. La formazione e la qualificazione professionale non solo potrebbero essere in grado di fornire queste competenze di cui c'è molto bisogno, ma potrebbero anche essere l'occasione per i lavoratori anziani di riqualificarsi e/o portare nuove idee in professioni già esistenti. La strategia Skills dell'OCSE ha messo in evidenza il ruolo importante sia di una più solida formazione professionale nel sistema scolastico che dell'apprendimento permanente per sviluppare, mettere a disposizione e usare al meglio le competenze (OCSE, 2012b). I dati mostrano inoltre che il numero di laureati che partecipano a programmi di formazione, qualificazione professionale e *stage* è aumentato (dal 32.9% nel 2008 e nel 2009 al 37.6% nel 2010).

Esistono diverse iniziative distinte per la riqualificazione dei lavoratori, ma non nel contesto di uno sforzo coordinato che punti a obiettivi di sviluppo regionale. È difficile avere una visione generale di ciò che è disponibile e/o delle attività più specifiche per il

“cratere”, rispetto a quelle rivolte più in generale alle regioni meno sviluppate (ad esempio, il Mezzogiorno). La Regione Abruzzo ha pubblicizzato recentemente il progetto “Creamed”, il cui scopo è quello di promuovere l'innovazione e la creatività nelle PMI attraverso la formazione di leader creativi. La formazione abbina *workshop* “faccia a faccia” con il tutoraggio a lunga distanza. Tuttavia, il progetto fa parte di un programma più ampio rivolto a tutta la regione del Mediterraneo e non è stato creato su misura per le esigenze specifiche dell'Abruzzo e della città dell'Aquila.

La formazione professionale può essere riesaminata alla luce delle esigenze post-terremoto. La provincia dell'Aquila pubblicizza corsi di qualificazione professionale per diventare promotore turistico, estetista, parrucchiere, degustatore di vino e olio, nonché corsi in materia di TIC e di lingua inglese²⁵. L'insieme di investimenti insufficienti nel sistema scolastico pubblico e le iniziative private scarsamente monitorate che usufruiscono di finanziamenti pubblici conduce alla percezione diffusa che il sistema di istruzione professionale non svolge le proprie funzioni in modo adeguato²⁶. Per un efficace rilancio dell'economia locale, alcune attività sembrano più importanti di altre. Ad esempio, per rilanciare l'industria del turismo, la formazione professionale potrebbe concentrarsi sulla diffusione delle lingue straniere, nonché su altre competenze, per sostenere gli operatori turistici sensibili alla tutela dell'ambiente e che richiedono una conoscenza approfondita della storia locale, del paesaggio e della cultura ambientale.

Bisognerebbe intraprendere uno studio pilota per creare in Abruzzo un istituto di formazione tecnica *network-based*, che avrebbe lo scopo di aggiornare le competenze nell'ambito delle competenze di livello medio e delle abilità tecniche – con il coinvolgimento di parti interessate provenienti dal settore dell'industria manifatturiera e dell'ingegneria, nonché dal settore dei servizi. Un modello internazionale è il Politecnico di Austin (Chicago, USA). Si tratta di un istituto di formazione tecnica rivolta alle competenze inferiori e di medio livello tecnico, il cui percorso è stato ideato in collaborazione con le imprese di ingegneria e manifatturiera, in base alle loro carenze di competenze ed esigenze nel settore locale. L'enfasi viene posta sull'inserimento professionale, gli *stage*, l'aggiornamento delle competenze e su un più ampio coinvolgimento della comunità²⁷.

È urgente intraprendere azioni politiche per offrire opportunità di lavoro e uso utilizzare i laureati qualificati in maniera produttiva.

Per le regioni OCSE più periferiche, la vera sfida è quella di “trattenere” i laureati altamente qualificati. Persone altamente istruite spesso preferiscono vivere nei grandi complessi urbani in cui le opportunità di lavoro sono più favorevoli e diversificate. Inoltre, più le persone sono istruite, più sono propense a spostarsi. Un disastro naturale, come il terremoto che ha colpito L'Aquila, potrebbe avere conseguenze devastanti se i più istruiti emigrassero dalla regione.

L'Abruzzo soffre sia di una scarsa capacità di riuscire a trattenere gli studenti, sia di mancanza di corrispondenza tra formazione e lavoro a causa di un livello di istruzione eccessivo rispetto al resto del Mezzogiorno e del Paese, anche prima del terremoto. Le analisi mostrano che la situazione in Abruzzo è particolarmente problematica (Riquadro 4.10). E, a differenza dell'Italia nel suo complesso, una laurea in scienze o in ingegneria non sembra avere un impatto positivo sulla possibilità di assunzione dei laureati. D'altra parte, l'Abruzzo è in linea con la media nazionale nel registrare un effetto negativo di una laurea in Scienze sociali sulle probabilità per un laureato di essere assunto²⁸.

Riquadro 4.10. I laureati in Abruzzo: mobilità interregionale e divario tra istruzione/formazione ed occupazione

Principali risultati sulla mobilità interregionale dei laureati:

- La percentuale di titolari di una laurea magistrale che rimangono in Abruzzo per lavorare è bassa inferiore alla media nazionale, mentre quella dei titolari di una laurea triennale è in linea con le tendenze della mobilità a livello nazionale. In Abruzzo, dove il tasso di titolari di una laurea magistrale è del 66.3% a fronte di un tasso nazionale del 74.3%, e ciò nonostante una più alta percentuale di *in-mover* (fuori sede) che studiano in Abruzzo, circa un terzo proviene dalle università del Nord Italia, soprattutto Emilia Romagna (29.35%). Circa il 60% proviene dalle regioni del Centro (soprattutto dal Lazio, 23.92%), mentre una piccola percentuale viene dal resto del Mezzogiorno. Si registrano più o meno le stesse percentuali per i laureati triennali.
- Una maggiore percentuale di titolari di una laurea magistrale rimane in Abruzzo rispetto ai laureati triennali. Mentre tra i titolari di una laurea magistrale la percentuale di *stayer* (chi rimane) è più o meno la stessa, se paragonata agli *in-mover* (fuori sede) e agli *out-mover* (chi va fuori), tra i titolari di una laurea triennale la percentuale di laureati che rimane scende drasticamente rispetto agli *out-mover*, che rappresentano più del 58%.
- Circa il 50% dei titolari di una laurea magistrale ottenuta in un'università abruzzese si trasferisce nelle regioni dell'Italia centrale, di cui il 30% nel Lazio. Un altro 24% si trasferisce nelle regioni del Nord e circa il 20% nel Mezzogiorno (principalmente in Puglia, il 14.7%, probabilmente a causa del fatto che molti studenti rientrano nella regione d'origine dopo aver finito gli studi). In genere, si riscontra la medesima tendenza, in termini di destinazioni geografiche, per i titolari di lauree triennali. Tuttavia una maggiore proporzione di laureati si trasferisce (o ritorna) per trovare lavoro in altre regioni del Sud.

Principali risultati sulla migrazione e la (non) corrispondenza nell'occupazione:

- La percentuale totale dei laureati con una laurea che datori di lavoro e dipendenti giudicano importante per il posto di lavoro (corrispondenza obiettiva) è più bassa in Abruzzo (49.19%). Si tratta di una percentuale più bassa di quella nazionale (58.36%), e rispettosamente quella relativa alle regioni del Mezzogiorno (60.91%). Questo dato preoccupante è stato ottenuto combinando la percentuale più bassa di corrispondenza delle competenze per i migranti (41.84%) – laureati di altre università italiane che si trasferiscono in Abruzzo per trovare lavoro – e una delle più basse per i non-migranti (51.15%).
- La percentuale totale dei laureati qualificati con una laurea ritenuta non necessaria per il posto di lavoro sia dal datore di lavoro che dal dipendente (sovraistruzione obiettiva) in Abruzzo (25.50%) è la più alta d'Italia. L'Abruzzo segue il Veneto (26.93%) e il Friuli (25.98%), per quanto riguarda l'ampio divario tra lavoro e istruzione sia tra i migranti che tra i non-migranti.

Note sui principali risultati della mobilità interregionale dei laureati: La *laurea* è il diploma che si consegue dopo 5 anni di studi universitari. Il Nuovo Ordinamento prevede un diploma di laurea dopo 3 anni di studi universitari. L'analisi è basata su dati che si riferiscono all'ingresso dei laureati nel mercato del lavoro tre anni dopo il conseguimento del titolo di studio. I dati utilizzati in quest'analisi sono stati raccolti nel 2007 e si riferiscono ai laureati del 2004. I migranti non includono coloro che lasciano la regione degli studi per tornare nella loro regione di origine. Gli *stayer* sono coloro per i quali la regione in cui studiano è la stessa in cui lavorano. Gli *out-mover* sono coloro per i quali la regione in cui studiano non è la stessa in cui lavorano, e questo gruppo include coloro che ritornano nella regione o famiglia di origine e i migranti che sono *out-mover* ma non ritornano nella regione di origine. Gli *in-mover* sono coloro che migrano in un'altra regione o che ritornano nella regione d'origine.

Note sui principali risultati sulla migrazione e sul divario tra istruzione/formazione ed occupazione: L'indicatore di (non) corrispondenza tra lavoro e istruzione creato da Ungaro e Verzicco (2005) prende in considerazione i laureati in corsi lunghi (5 anni) e utilizza la seguente categorizzazione:

		La laurea era realmente necessaria per il posto di lavoro?	
		Si	No
La laurea era formalmente richiesta?	Si	Corrispondenza obiettiva lavoro-istruzione	Sovraistruzione soggettiva
	No	Corrispondenza soggettiva lavoro-istruzione	Sovraistruzione soggettiva

Fonte: OCSE, basato su Iammarino, S. e E. Marinelli (2012), "Education-job (Mis)matching and Interregional Migration: Italian University Graduates' Transition to Work", *CIMR Working Papers*, Birkbeck College, Londra e Marinelli, E. (2011), "Graduates on the Move: Knowledge Flows and Italian Regional Disparities. Migration Patterns of 2001 Graduates", tesi di dottorato, London School of Economics and Political Science.

I primi dati pubblicati nel 2011 mostrano un peggioramento del mercato del lavoro dei laureati. Secondo l'indagine sulla Condizione Occupazionale dei Laureati, i laureati hanno avuto maggiore probabilità di essere disoccupati alla fine del 2009 rispetto all'anno precedente (18.1% vs 11.8%), sebbene la cifra per il 2010 indicasse un leggero miglioramento (15.9%). Gli stipendi netti medi nominali hanno subito un calo, da EUR 1 252 al mese nel 2008, a EUR 1 243 nel 2009 e EUR 1 150 nel 2010.

È difficile valutare fino a che punto questo peggioramento del mercato del lavoro dei laureati sia riconducibile al terremoto o a condizioni macro e micro-economiche più generali. Di Pietro e Mora (2011) forniscono un qualche supporto al fatto che il terremoto sia stato responsabile del deterioramento del mercato del lavoro dei laureati. Lo studio mette a confronto le prestazioni dell'Aquila pre e post-terremoto, con le prestazioni di un "corrispettivo", vale a dire una città che condivide molte caratteristiche comuni con L'Aquila, ma non è stata colpita dal terremoto. Si identifica questo "corrispettivo" con la città di Perugia. I risultati mostrano che, mentre non vi è alcuna prova che il terremoto abbia avuto un effetto negativo sulla partecipazione della forza lavoro locale, ci sono stati effetti differenziali all'interno dei sottogruppi della popolazione²⁹. Inoltre, una delle conseguenze di una catastrofe naturale è un cambiamento dei tipi di posti di lavoro che diventano disponibili. Durante il periodo della ricostruzione, il settore delle costruzioni si espande così come la domanda di lavoratori poco qualificati che svolgono attività manuali in questo settore. È questo lo scenario che si prevede in futuro per l'Abruzzo.

Evitare una fuga di capitale umano dovrebbe essere una priorità nell'azione regionale e locale. Sebbene non vi sia consenso sulla migliore strategia per ridurre la fuga di personale qualificato dalle aree più periferiche, i programmi di conservazione dei neo-laureati possono generalmente essere classificati in tre categorie:

- strategie indirette tramite miglioramento della corrispondenza competenze-posti di lavoro;
- formazione sul posto di lavoro, inserimento e *stage*; e
- benefici finanziari diretti destinati specificamente a laureati.

i) Riuscire a trattenere i laureati dipende dalla disponibilità di posti di lavoro appetibili per loro. Ma i laureati hanno anche bisogno di sapere quali competenze saranno necessarie. Ciò richiede l'identificazione di un metodo per collegare la "produzione" di laureati (offerta), ai posti di lavoro (domanda) a disposizione o disponibili al più presto (Riquadro 4.11). La domanda di laureati in vari settori dell'economia deve essere misurata e monitorata: alcune prove empiriche sulla corrispondenza formazione-lavoro tra laureati nella metà degli anni 2000 in Abruzzo mostrano risultati alquanto preoccupanti, anche prima del terremoto e in confronto col resto del Mezzogiorno (Riquadro 4.11). Dal momento che l'assunzione e la formazione dei laureati costituisce un processo pluriennale, le esigenze della forza lavoro devono essere anticipate (IFPI, 2000).

Riquadro 4.11. Programmi di capacità raccordo capacità-occupazione: esempi OCSE

Partnership for Education and Economic Development dell'UTAH (USA).

La *Partnership* è un ente no profit che fa capo a una fondazione. Include dirigenti di azienda, rappresentanti del sistema scolastico, funzionari di governo, e leader dello sviluppo economico che si riuniscono regolarmente per valutare gli strumenti grazie ai quali l'istruzione universitaria può aiutare lo Stato dell'Utah. La Partnership definisce i bisogni di forza lavoro, presentando anche programmi a breve termine per rispondere a esigenze specifiche, nonché raccomandazioni sulla ricerca a lungo termine e le necessità di sviluppo. La Partnership riceve finanziamenti statali stanziati tramite i budget destinati all'istruzione, all'università e allo sviluppo economico, in aggiunta ai finanziamenti privati. La metà dei finanziamenti della Partnership proviene dallo stato, l'altra metà dalle aziende.

Intellectual Capital Partnership Program (ICAPP) della Georgia (USA)

L'ICAPP raggruppa una serie di programmi individuali del valore totale di circa USD 3 000 000 che fanno parte del budget del sistema universitario. Uno dei programmi dell'ICAPP mira esplicitamente "ad aiutare le imprese ad utilizzare le risorse dei *college* e delle università della Georgia per soddisfare i propri bisogni di forza lavoro, fornendo anche accesso agli elenchi di lavoratori con formazione universitaria, agli ultimi risultati della ricerca, e alla consulenza aziendale gratuita, migliorando in questo modo la corrispondenza tra competenze universitarie e esigenze dei datori di lavoro attuali e futuri della Georgia. Il sistema universitario utilizza gli studi finanziati dall'ICAPP per valutare i bisogni di istruzione e formazione dei lavoratori delle aziende di alta qualità, ad alta crescita e basate sulle conoscenze. Tra i servizi offerti dall'ICAPP c'è *GeorgiaHire*, uno strumento gratuito e online di inserimento professionale che mette in relazione i datori di lavoro con i lavoratori in possesso di un diploma universitario. Il sito web di *GeorgiaHire* consente agli studenti e agli ex-allievi di oltre novanta college, istituti tecnici universitari, e università di pubblicare gratuitamente il loro curriculum. Le aziende possono pubblicare le loro offerte di lavoro dietro pagamento di una piccola somma.

"Job Gate" dell'Università Bocconi; "SOUL" (Sistema Orientamento Università Lavoro) Consorzio delle università del Lazio; Campus Mentis; "Open days e Career day"; Università dell'Aquila.

Si tratta di esempi di "buone pratiche" nel tentare di equilibrare l'offerta e la domanda di competenze universitarie in Italia. Tuttavia, queste iniziative sono interamente a carico delle università che devono sostenere tutti i costi. C'è scarso coinvolgimento da parte del governo e, di conseguenza, le risorse sono limitate e queste iniziative non hanno l'impatto e la portata di cui hanno bisogno. Inoltre, le risorse disponibili non sono le stesse per tutte le università e quelle situate in regioni più periferiche, dove c'è maggiore bisogno di iniziative di questo genere, sono penalizzate.

Fonte: The Utah Partnership for Education and Economic Development (1990), "Education, Business, Government: A Report of the State Board of Regents-State Board of Education Task Force on Education and Economic Development", Utah, ASU University Consortium Design (2012), casi studio, <http://universitydesign.asu.edu/db/georgia2019s-intellectual-capital-partnership-program-icapp>, <http://jobgate.unibocconi.it>, www.uniroma1.it/didattica/placement; www.univaq.it/news_home.php?id=5217.

ii) La seconda strategia è quella di vincolare i laureati (o persone altamente qualificate in generale) all'economia locale attraverso l'inserimento professionale, *stage* e formazione sul posto di lavoro. Un diploma di laurea fornisce competenze più generiche – che possono essere utilizzate in una varietà di contesti e occupazioni. Stage, tirocini e formazione sul posto di lavoro forniscono ai lavoratori competenze più specifiche, legate a particolari settori e/o occupazioni. In quanto tali, questi programmi non servono solo a creare una formazione universitaria più applicata al lavoro, ma consentono anche a persone altamente qualificate di integrarsi nell'economia locale.

Riquadro 4.12. Trasferimento di conoscenze: esempi OCSE

Knowledge Transfer Partnerships (UK)

I laureati sono impiegati da una PMI, per un periodo da 6 a 36 mesi. Lavorano su un progetto specifico e producono risultati effettivi sotto la supervisione congiunta di un accademico e una persona interna all'azienda. I progetti sono cofinanziati da 13 organizzazioni governative. Il programma è iniziato nel 1975 in base al concetto di *learning by doing* e si applica solo ai progetti di ingegneria. Oggi coinvolge una vasta gamma di aziende. È stato calcolato che per ogni milione di sterline investite dal governo i vantaggi per l'azienda media sono pari a un aumento dell'utile di 4.25 milioni di sterline annui, tasse escluse. Molti dei laureati coinvolti nel progetto KTP sono poi assunti a tempo pieno dall'azienda in cui hanno lavorato. Il Programma permette ai datori di lavoro di valutare i laureati sulla base dei risultati effettivi sul posto di lavoro, piuttosto che sui soli risultati accademici. È anche un mezzo per sviluppare progetti più innovativi con il coinvolgimento di ricercatori universitari.

“Terza frontiera” Programma di Tirocinio – Ohio (USA)

Fondato nel 2002, il Programma offre agli studenti dell'Ohio l'opportunità di effettuare stage gratificanti che forniscono grande esperienza, nelle aziende del settore privato. Il Programma rimborsa fino al 50% del salario del tirocinante, o non più di USD 3 000 per un periodo di 12 mesi. Dopo la laurea di un tirocinante, l'azienda ha la possibilità di offrire lavoro a tempo pieno a chi ha già esperienza con il funzionamento dell'organizzazione.

Università Bocconi – “Programmi di Stage” (Italia)

Il programma di stage dell'Università Bocconi è molto attivo. Vengono pubblicizzate offerte di *stage* sia in Italia che all'estero e viene inviata regolarmente con consigli e suggerimenti per gli studenti in cerca di uno *stage*. Tuttavia, le università variano molto in termini di quantità e qualità dei loro contatti con il mondo degli affari e varia anche la capacità dei datori di lavoro di finanziare *stage*. Questa capacità è normalmente maggiore in aziende più grandi rispetto alle piccole e medie imprese che sono, quindi, in posizione di svantaggio. Diversi settori potrebbero anche avere svariate risorse da investire in *stage*. È qui che il sostegno finanziario da parte delle istituzioni governative diventa importante.

Fonte: www.ktponline.org.uk, www.development.ohio.gov/bs_thirdfrontier, www.unibocconi.eu/wps/wcm/connect/Bocconi/SitoPubblico_EN/Navigation+Tree/Home/Services/Career+Service/Students+and+Graduates/Internship/INTERNSHIPS_new_Vago+2010+11+04+03+04.

iii) Alcune aree più periferiche sono arrivate ad offrire un sostegno finanziario diretto e/o incentivi ai laureati che decidono di non lasciare la comunità. Anche se tale soluzione è interessante perché fornisce risultati visibili a breve termine, è altresì molto costosa; pertanto non sostenibile a lungo termine. Tuttavia, in casi estremi – quali le catastrofi naturali – questi incentivi potrebbero fornire una via d'uscita da una situazione di stallo economico e creare la massa critica necessaria al capitale umano iniziale. Così si può rovesciare l'equilibrio tra l'essere un'economia locale fallimentare e una di successo. Ad esempio, l'esenzione fiscale introdotta dopo il terremoto per l'Università dell'Aquila (che sarà in vigore fino al 2014) ha avuto un impatto positivo sul numero di nuovi iscritti, che arrivati hanno raggiunto il numero di 7 217 unità per l'anno accademico 2010/2011 (6 245 nel 2009/2010; 5 215 nel 2008/2009). Tuttavia, questo stimolo potrebbe rapidamente svanire poiché i dati relativi all'anno accademico 2011/2012 segnalano una riduzione di circa 362 studenti.

Riquadro 4.13. Come trattenere i Laureati: esempi OCSE

Saskatchewan Graduate Retention Program (Canada)

Il governo di Saskatchewan (Provincia del Canada) riconosce ai laureati post-secondari un'esenzione fiscale fino a CAD 20 000 che può essere utilizzata per l'imposta sul reddito di Saskatchewan.

Indennità e incentivi nel Queensland, nel Nuovo Galles del Sud e nello Stato di Victoria (Australia)

In Australia, l'uso di indennità e incentivi è molto diffuso per realizzare una redistribuzione più equilibrata dei laureati sul territorio, soprattutto in alcuni settori critici quali l'insegnamento e le professioni sanitarie. Attrarre e trattenere i professionisti nelle aree rurali è stato riconosciuto come una 'priorità nazionale' in Australia nella Tavola Rotonda Nazionale sulla Gioventù del 2007 e, di conseguenza, diversi stati hanno introdotto agevolazioni destinate a determinate categorie di professionisti altamente qualificati. Il governo del Queensland, per esempio, offre ai professionisti del settore sanitario residenti in modo permanente in distretti rurali e remoti e in strutture sanitarie uno stipendio extra da AUD 60 a AUD 100 a settimana. Nel 2008 incentivi fino a EUR 12 000 erano disponibili per insegnanti neolaureati che decidevano di lavorare in un asilo nelle zone rurali di Victoria. Il Nuovo Galles del Sud ha lanciato un programma-pilota di "incentivazione per le aree rurali" per medici, infermieri e operatori sanitari. L'incentivo comprende un primo "pacchetto attrazione" (che include un bonus in denaro di AUD 5 000 l'anno, assistenza abitativa, un computer) e un "pacchetto di ritenzione" (incluso lo sviluppo professionale e indennità di viaggio).

Fonte: Governo di Saskatchewan (2012), "Advanced Education, Employment and Immigration: Graduate Tax Benefit Programs (GTE/GTC)", www.aeei.gov.sk.ca/graduatetaxbenefit e Corcoran J., A. Faggian e P. McCann (2010), "Human Capital in Remote and Rural Australia: The Role of Graduate Migration", *Growth and Change*, Vol. 41, No. 2.

L'eccezionale situazione dell'Aquila – ove una condizione già difficile è stata aggravata dal terremoto – richiede un ripensamento della strategia di competenze della regione. Tale strategia deve impedire ai laureati qualificati di andare via, oltre a garantire un buon equilibrio tra domanda e offerta. La soluzione migliore dipende dalla quantità di risorse messe a disposizione. Con risorse sufficienti, la soluzione ottimale sarebbe una combinazione delle strategie di cui sopra tese a sviluppare entrambe le soluzioni a breve termine e a lungo termine. Gli incentivi e le indennità (es. esenzione dalle tasse universitarie) funzionano meglio a breve termine, ma non sono sostenibili a lungo termine. Gli strumenti per migliorare l'incontro tra domanda e offerta di competenze migliori rappresentano la migliore strategia a lungo termine, ma richiedono tempo per essere correttamente progettati e realizzati.

Conclusioni e raccomandazioni principali

L'Abruzzo ha l'opportunità di sviluppare i propri vantaggi e la diversità per favorire la ristrutturazione e la crescita economica regionale. La creazione e la diffusione dell'innovazione non dipendono da fattori puramente economici in quanto sono influenzati anche dalle caratteristiche sociali, culturali e istituzionali di una regione. Il processo di "ricostruzione" dei vantaggi regionali dovrebbe basarsi sul concetto di piattaforma integrata regionale, che deve cercare di raggiungere *i)* l'adeguamento tecnologico e il cambiamento strutturale settoriale sulla base della *ii)* complementarità tecnologica e *iii)* di una diversa base di conoscenze. Ciò deve essere realizzato attraverso

iv) una piattaforma politica basata sulla pratica in grado di facilitare collegamenti intersettoriali e flussi di conoscenza nell'intera l'economia. A tal fine, la regione dovrebbe prendere in considerazione una serie di misure volte a raggiungere gli obiettivi indicati in questo capitolo.

Non solo la creazione, ma anche la possibilità di trattenere il capitale umano nella regione dovrebbe essere una priorità-chiave per l'intervento. Occorre una politica chiara per migliorare la corrispondenza tra domanda locale e offerta di competenze. Ciò vale non soltanto per le competenze e le conoscenze più avanzate (istruzione universitaria), ma anche per altre competenze di tipo intermedio ricercate dalle PMI locali.

L'Abruzzo dovrà di perseguire priorità strategiche mirate e di affrontare la *governance* per rinnovare e ristrutturare l'economia. Il crescente numero di poli di innovazione al centro dell'attuale strategia regionale richiede che siano definite le priorità in base alle aree più promettenti per migliorare l'economia attraverso la varietà correlata. *Abruzzo Sviluppo* è stato designato dalla Regione come un importante attore pubblico per l'attuazione dell'azione regionale. La sua capacità e il ruolo di interconnessione dovrebbero essere rafforzati per risolvere il problema di una *governance* pubblica frammentata e dispersa sulla regione tra diverse province e comuni. Sulla base del Patto per lo Sviluppo dell'Abruzzo, l'attuale guida strategica da parte di soggetti pubblici, privati e *no profit* potrebbe anche servire a riunire attori del sistema regionale di innovazione attorno all'obiettivo regionale. Gli sforzi regionali dovranno, inoltre, essere sostenuti da una migliore qualità dei dati e dall'*intelligence policy*, cui le università della regione e *Abruzzo Sviluppo* potrebbero contribuire. Una strategia forte e una *governance* più coerente consentiranno alla regione di impegnarsi di più con i responsabili politici nazionali e non solo, ad esempio nella mMacroregione adriatico-ionica.

Per raggiungere l'obiettivo di collegare le imprese, gli strumenti di politica regionale devono modernizzare le imprese che non sono pronte all'innovazione e coltivare i legami tra imprese multinazionali, PMI e università. I vari strumenti di azione in atto — in particolare i poli di innovazione — sono orientati nella giusta direzione di transizione e sostegno attraverso la correlata complementarietà tecnologica. Tuttavia, essi avranno successo solo nella misura in cui saranno in grado di garantire connettività e forte apertura. Tale connessione è necessaria all'interno e all'esterno della regione attraverso lo sviluppo e il rafforzamento dei collegamenti in entrambi i sensi tra le imprese e l'industria, e la creazione di reti di conoscenza tra i diversi tipi di attori (es. aziende commerciali, università, istruzione). Le università dispongono di una serie di opportunità per realizzare i collegamenti tra università e aziende che possono essere sempre più adeguati alle esigenze di sviluppo economico della regione. Fornire il giusto ambiente per attirare e trattenere le imprese multinazionali, nonché sviluppare la capacità di assorbimento tra le imprese della regione e il fatto di beneficiare della loro presenza, è una priorità. Occorrono intermediari di tecnologia e di innovazione nei poli di innovazione regionali e nelle università per aiutare le PMI locali a comprendere la necessità di innovare e guidarle verso coloro che forniscono il giusto sostegno all'innovazione. Naturalmente devono esistere il quadro generale e le condizioni amministrative per le imprese in materia di innovazione e imprenditorialità.

La regione ha bisogno di promuovere un tipo di istruzione superiore e di formazione professionale in grado di sostenere opportunità migliori per un impiego efficace di laureati e di lavoratori qualificati. Le università hanno un ruolo importante da svolgere nell'economia regionale, quali motori dello sviluppo economico (ad esempio l'Università degli Studi di L'Aquila per la città), ma anche come fornitori di istruzione, formazione, e

ricerca di qualità di cui il mercato del lavoro regionale e l'innovazione necessitano. Dati gli squilibri tra i risultati dell'istruzione e i bisogni del mercato del lavoro in Abruzzo, sono fondamentali sia una formazione professionale più sofisticata, sia un'istruzione universitaria più adeguata. E, infine, sono necessari ulteriori sforzi affinché l'Abruzzo faccia un uso migliore dei laureati specializzati attualmente impiegati nella regione, riesca a trattenere e attrarre laureati qualificati, e si adoperi per garantire che i posti di lavoro disponibili corrispondano alle loro capacità/qualifiche dei laureati.

Note

1. Il concetto è basato su nuove combinazioni schumpeteriane di risorse valutabili, non riproducibili e specifiche al contesto (ad esempio, combinazione di competenze, talento, creatività e qualità) in grado di generare una maggiore varietà che favorisca la crescita (Braczyk et al., 1998; Cooke, 2007; Rutten and Gelissen, 2008).
2. Si veda il Capitolo 1 per i dettagli.
3. Circa 90 milioni EUR su un totale di 345 milioni di EUR dell'Abruzzo POR FESR 2007-2013 sono destinati a interventi per l'innovazione regionale e il sostegno alle aziende.
4. La Macroregione comprende circa 25 milioni di persone e vede nell'Abruzzo il principale partner insieme ad altre regioni italiane e dell'Europa sud-orientale.
5. Ciò non comporta la necessità di rivedere l'attuale divisione di competenze, né rimette in discussione l'approccio dal bottom up, essenziale per il successo delle politiche di sviluppo territoriale. Ciò che conta è che i responsabili politici nazionali siano in grado di esercitare un ruolo consapevole di orientamento, basato su una chiara strategia di definizione delle priorità d'azione e una chiara visione delle opportunità di sviluppo, in modo che le regioni e le altre autorità locali ritengano vantaggioso essere partner e coordinare le loro azioni verticalmente e con le altre regioni omologhe.
6. In base alle interviste svolte nel 2012 dall'OCSE in collaborazione con l'Università di Groningen.
7. Il progetto di strategia iniziale comprendeva quattro elementi chiave: 1) offrire centri di eccellenza per sostenere le tecnologie importanti, 2) un'azienda di gestione per sostenere la commercializzazione della tecnologia, 3) un programma di sviluppo dei cluster focalizzato sui collegamenti tra le attività regionali, e 4) una leadership pubblica-privata tramite l'istituzione di un comitato scientifico e industriale (creato in tutte le regioni dell'Inghilterra prima che queste fossero abolite nel 2012).
8. Per quanto riguarda i collegamenti interregionali per l'innovazione (come riflettono le collaborazioni in materia di brevetti congiunti), l'Abruzzo era collegato solo a tre regioni italiane nella metà degli anni 1980 (Lombardia, Piemonte ed Emilia-Romagna). Tra il 1996 e il 1998, la collaborazione in materia di brevetti congiunti, con inventori di altre regioni, è aumentata e ha coinvolto soprattutto inventori italiani ed europei (rispettivamente il 44% e il 45% brevetti congiunti depositati con un inventore residente in un'altra regione), seguiti dagli inventori del Nord America

- (11.6% in Canada e Stati Uniti). Intorno alla metà degli anni 2000 (tra il 2005 e il 2007), il volume della collaborazione extra-regionale, in Italia, è aumentato (64% del totale), mentre quello delle altre aree geografiche è diminuito (il 27.3% nell'UE e il 7.5% per il Nord America). Dalla seconda metà degli anni 1990, le regioni non italiane con il più alto numero di collegamenti con l'Abruzzo sono state l'Assia (in Germania, e che ospita la città di Francoforte) e l'Ohio (USA).
9. Per una spiegazione sui “gateway” opportunistici, si veda Benneworth and Dassen (2011).
 10. Interviste delle parti interessate effettuate nel 2011-2012 dall'OCSE in collaborazione con l'Università di Groningen e riportate nell'indagine territoriale a L'Aquila condotta congiuntamente dall'Università di Groningen e dall'OCSE.
 11. Alcune delle possibili conseguenze di un cattivo sistema di concessione di licenze sono: *i*) la segnalazione delle aree prioritarie di business (con associazioni del settore); *ii*) inutili restrizioni all'ingresso e/o alla competitività all'interno di un mercato; *iii*) l'ostacolare il passaggio al settore formale delle imprese che operano nel settore informale; *iv*) il limitare severamente l'offerta di beni e servizi (ad esempio, taxi e servizi sanitari); *v*) la definizione di standard inutilmente alti e con effetti distorsivi; *vi*) l'essere costosi e/o difficili per le autorità pubbliche da amministrare e da applicare correttamente; e *vii*) sfruttare le licenze per fornire un modo altamente inefficiente e costoso per aumentare le entrate (IFC, 2010).
 12. Si veda www.abruzzosviluppo.it/reti-d%E2%80%99impresa-per-l%E2%80%99innovazione-e-la-competitivita-/55/.
 13. Interviste effettuate nel 2012 dall'OCSE in collaborazione con l'Università di Groningen.
 14. Una percezione ampiamente condivisa nelle interviste OCSE-Groningen condotte nel 2012.
 15. Si veda ICE-Reprint database:<http://actea.ice.it/ide.aspx>; dati a partire dal 1 gennaio 2009.
 16. Interviste effettuate nel 2012 dall'OCSE in collaborazione con l'Università di Groningen.
 17. Secondo l'OCSE(2006), queste relazioni possono essere raggruppate in tre categorie generali: *i*) Relazioni tra imprese multinazionali e università internazionali. Le imprese multinazionali subappaltano parte delle loro attività di Ricerca e Sviluppo e sono alla ricerca di laboratori, ricercatori e studenti; *ii*) Relazione tra istituti universitari e piccole imprese ad alta tecnologia (spin-off e servizi alle imprese ad alta intensità di conoscenze); e *iii*) Relazioni sviluppate tra aziende, spesso PMI, in un contesto regionale e i istituti universitari locali. In tal caso, le aziende ricercano capacità di risoluzione dei problemi a breve termine. Tali servizi sono spesso promossi tramite i cluster che ruotano attorno alle università.
 18. Si veda: www.ministrocoesioneterritoriale.it/documenti/attivita-legislativa/legge-4-aprile-2012-n-5-scuola-sperimentale-di-dottorato-internazionale-gran-sasso-scienze-institute-gssi/.
 19. Si veda Comma 3 dell'Articolo 1-bis, Legge 35, 4 Aprile 2012.
 20. Negli studi recenti, la distinzione tra competenze e capacità si è dimostrata molto efficace anche per le implicazioni che se ne possono trarre. Mentre le competenze sono considerate come risorse elevate per produrre beni e servizi, le capacità

comportano in genere diverse forme di apprendimento e di accumulazione di nuove conoscenze, eventualmente riassunte in nuovi prodotti e in nuovi processi (si veda von Tunzelmann, 2009b).

21. La Fondazione Mirror (www.fondazionemirror.it/), ad esempio, ha lanciato l'idea di un'unica scuola di ingegneria (Politecnico), un'idea che merita comunque attenzione (Giaccardi et al, 2010).
22. Si veda www.swipan.ch.
23. Van Burg et al., 2008 sottolinea: i) il miglioramento della qualità e delle dimensioni dei progetti premiati; ii) la promozione di idee e comportamenti imprenditoriali; iii) l'accesso alla consulenza, al coaching e alla formazione; e iv) la creazione di una rete organizzata di investitori, manager e consulenti.
24. Per ulteriori informazioni, si veda www.oecd.org/education/highereducationandadultlearning/testingstudentanduniversityperformancegloballyoecdsahelo.htm.
25. Si veda: www.provincia.laquila.it.
26. Questa percezione è confermata nelle interviste OCSE-Groningen condotte nel 2012.
27. Weblink: <http://austinpolytech.org>.
28. I risultati della regressione (modelli probit e logit ordinate con correzione di Heckman) condotti nell'analisi econometrica in Iammarino e Marinelli (2012) devono essere interpretati con cautela quando si considerano ciascuna delle 20 regioni.
29. Il terremoto è stato associato ad un aumento percentuale statisticamente significativo di 4,6 punti nella probabilità di partecipare al mercato del lavoro per le persone meno istruite (vale a dire scuola primaria o meno) e un aumento di 10,4 punti percentuali nella diminuzione della probabilità di partecipare al mercato del lavoro per le persone più istruite (con diploma universitario).

Riferimenti bibliografici

- Asheim, B., R. Boschma e P. Cooke (2011), “Constructing Regional Advantage: Platform Policies Based on Related Variety and Differentiated Knowledge Bases”, *Regional Studies*, Vol. 45(7).
- Banca d’Italia (2012), L’economia dell’Abruzzo. Rapporto annuale No. 15, giugno.
- Benneworth, P. e D. Charles (2006), case studies, www.staff.ncl.ac.uk/p.s.benneworth/publs.htm
- Benneworth, P. e A. Dassen (2011), “Strengthening Global-Local Connectivity in Regional Innovation Strategies: Implications for Regional Innovation Policy”, *OECD Regional Development Working Papers*, 2011/01, OECD Publishing, doi: 10.1787/5kgc6d80nns4-en.
- Boschma, R.A. (2005), “Proximity and Innovation: A Critical Assessment”, *Regional Studies*, Vol. 39(1).
- Boschma, R.A. e R. Wenting (2007), “The Spatial Evolution of the British Automobile Industry: Does Location Matter?”, *Industrial and Corporate Change*, Vol. 16(2).
- Boschma, R.A. e S. Iammarino (2009), “Related Variety, Trade Linkages and Regional Growth in Italy”, *Economic Geography*, Vol. 85(3).
- Boschma, R.A., R. Eriksson e U. Lindgren (2009), “How Does Labour Mobility Affect the Performance of Plants? The Importance of Relatedness and Geographical Proximity”, *Journal of Economic Geography*, Vol. 9(2).
- Braczyk, H.-J., P. Cooke, M. Heidenreich e G. Krauss (a cura di) (1998), *Regional Innovation Systems: The Role of Governances in a Globalized World*, UCL Press, Londra.
- Confindustria – Retimpresa, www.retimpresa.it/index.php/en.
- Cooke, P. (2007), “To Construct Regional Advantage from Innovation Systems First Build Policy Platforms”, *European Planning Studies*, Vol. 15(2).
- Cooke, P. (2009), “Economic Development Policy as an Evolutionary Envisioning Process”, report to the OECD Centre for Entrepreneurship and LEED, mimeo.
- Corcoran, J., A. Faggian e P. McCann (2010), “Human Capital in Remote and Rural Australia: The Role of Graduate Migration”, *Growth and Change*, Vol. 41(2).
- CRESA (Centro regionale di studi e ricerche economic e sociali) (2012), *Congiuntura Economica Abruzzese No. 3.2012*.
- Crescenzi, R. e A. Rodríguez-Pose (2011), “Reconciling Top-down and Bottom-up Development Policies”, *Environment and Planning A*, Vol. 43(4).

- D'Este, P. e P. Patel (2007), "University–industry Linkages in the UK: What are the Factors Underlying the Variety of Interactions With Industry?", *Research Policy*, Vol. 36(9).
- Di Pietro, G. e T. Mora (2011), "The Effect of the L'Aquila Earthquake on Labour Market Outcomes", *Working Paper IEB* No. 41.
- Eurada (2011), "Directory of 'No-Nonsense' Activities to Build S3-minded Regions", scoping document for Agorada 2011, Commissione Europea, http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/informat/2014/smart_specialisation_en.pdf.
- Evangelista, R., S. Iammarino, V. Mastrostefano e A. Silvani (2002), "Looking for Regional Systems of Innovation: Evidence from the Italian Innovation Survey", *Regional Studies*, Vol. 36.
- Fondazione Bruno Visentini (2012), "Contratti di rete – un'analisi comparativa", www.fondazionebrunovisentini.eu/category/document.
- Foray, D. et al. (2012), "Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3)"; ultimo accesso Marzo 2012, <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3pguide>.
- Frenken, K., F.G. van Oort e T. Verburg (2007), "Related Variety, Unrelated Variety and Regional Economic Growth", *Regional Studies* Vol. 41(5).
- Governo dell'Ohio (2012), "Ohio Third Frontier", www.development.ohio.gov/bs_thirdfrontier.
- Governo di Saskatchewan (2012), "Advanced Education, Employment and Immigration: Graduate Tax Benefit Programs (GTE/GTC)", www.aeei.gov.sk.ca/graduatetaxbenefit.
- Howells, J. (1999), "Regional Systems of Innovation?", in D. Archibugi, J. Howells and J. Michie (a cura di.), *Innovation Policy in a Global Economy*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Iammarino, S. (2011), "Regional Innovation and Diversity", in P. Cooke, B.T. Asheim, R. Boschma, R.L. Martin, D. Schwartz, F. Tödtling (a cura di), *Handbook of Regional Innovation and Growth*, Edward Elgar, Cheltenham, UK and Northampton, Stati Uniti d'America.
- Iammarino, S. e E. Marinelli (2012), "Education-job (Mis)matching and Interregional Migration: Italian University Graduates' Transition to Work", *CIMR Working Papers*, Birkbeck College, Londra.
- Iammarino, S., R. Padilla e N. von Tunzelmann (2008), "Technological Capabilities and Global-local Interactions: The Electronics Industry in Two Mexican Regions", *World Development*, Vol. 36(10).
- Iapadre, L. (2012), "Il sistema produttivo territoriale dell'ICT a L'Aquila", in M. Cersosimo e G. Viesti (a cura di), *Il Mezzogiorno tecnologico. Una ricognizione in sei distretti produttivi*, Invitalia e Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica, Roma.

- IFC (International Finance Corporation) (2010), “Policy Framework Paper on Business Licensing Reform and Simplification”, Washington, DC.
- IFPI (Indiana Fiscal Policy Institute) (2000), “Survey of Current Practices in Postsecondary Graduate Retention”, Indianapolis, Indiana.
- Intesa San Paolo (2012), “Le aggregazioni di rete: modello vincente per la sostenibilità e lo sviluppo”, Rapporto sulle piccole imprese e analisi comparata tra piccole e medie imprese manifatturiere – 2011-12, Il 2° Osservatorio Intesa Sanpaolo-Mediocredito Italiano sulle reti d’impresa, Unicredit, www.unicredit.it/content/dam/unicredit/chiamo/Superindice/IMPRESA/RAPPORTO_PI.PDF.
- Luongo, A. e M. Alecci (2012), “Università degli Studi dell’Aquila, Fabbrica di conoscenza per la rinascita del territorio”, Università de L’Aquila.
- Marinelli, E. (2011), “Graduates on the Move: Knowledge Flows and Italian Regional Disparities. Migration Patterns of 2001 Graduates”, Tesi di dottorato, London School of Economics and Political Science.
- Ministro per la Coesione Territoriale (2012), *L’Aquila 2030: Una strategia per lo sviluppo economico*, www.coesioneterritoriale.gov.it/wp-content/uploads/2012/06/Studio-LAquila-2030-Una-strategia-di-sviluppo-economico.pdf
- OCSE (2007), *Higher Education and Regions: Globally Competitive, Locally Engaged*, OECD Publishing, Parigi, doi: 10.1787/9789264034150-en.
- OCSE (2008), *OECD Reviews of Regional Innovation: North of England, United Kingdom 2008*, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, Parigi, doi: 10.1787/9789264048942-en.
- OCSE (2009a), *OECD Reviews of Regional Innovation: 15 Mexican States 2009*, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, Parigi, doi: 10.1787/9789264060135-en.
- OCSE (2009b), “Spreading the Eagle’s Wings so it May Fly: Re-launching the Economy of L’Aquila Region after the Earthquake”, www.oecd.org/gov/regionaldevelopment/43307733.pdf.
- OCSE (2010a), *Measuring Innovation: A New Perspective*, OECD Publishing, Parigi, doi: 10.1787/9789264059474-en.
- OCSE (2010b), *OECD Reviews of Regional Innovation: Catalonia, Spain 2010*, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, Parigi, doi: 10.1787/9789264082052-en.
- OCSE (2011a), *Regions and Innovation Policy*, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, Parigi, doi: 10.1787/9789264097803-en.
- OCSE (2011b), *OECD Reviews of Regional Innovation: Basque Country, Spain 2011*, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, Parigi, doi: 10.1787/9789264097377-en.

- OCSE (2012a), *OECD Reviews of Regional Innovation: Central and Southern Denmark 2012*, OECD Reviews of Regional Innovation, OECD Publishing, Parigi, doi: 10.1787/9789264178748-en.
- OCSE (2012b), *Better Skills, Better Jobs, Better Lives: A Strategic Approach to Skills Policies*, OECD Publishing, Parigi, doi: 10.1787/9789264177338-en.
- OCSE – Università di Groningen (2012), *Costruire regioni più forti a seguito di un disastro naturale. Abruzzo 2030: sulle ali dell'Aquila*, Documento tematico presentato al seminario dell'Aquila del 17 marzo 2012.
- Pike, A., A. Rodriguez-Pose, J. Tomaney (2007), “What Kind of Local and Regional Development and for Whom?”, *Regional Studies*, Vol. 41(9).
- Regione Abruzzo (2012), Legge Regionale 8 agosto 2012, n. 40: “Promozione e sviluppo del sistema produttivo regionale”, 8 Agosto 2012, <http://leggi.regione.abruzzo.it/asp/redirectApprofondimenti.asp?pdfDoc=xNormativa/docs/leggi/2012/LR402012.pdf>.
- Rutten, R.P.J.H. e J.P.T.M. Gelissen (2008), “Technology, Talent, Diversity and the Wealth of European Regions”. *European Planning Studies*, Vol. 16(7).
- The Utah Partnership for Education and Economic Development (1990), “Education, Business, Government: A Report of the State Board of Regents-State Board of Education Task Force on Education and Economic Development”, Utah.
- Van der Burg, E., C.N. Olivers, A.W. Bronkhorst e J. Theeuwes (2008), “Pip and Pop: Auditory Signals Improve Spatial Visual Search”, *Journal of Experimental Psychology: Human. Perception and Performance*, Vol. 34.
- von Tunzelmann, N. (2009), “Regional Capabilities and Industrial Regeneration”, in M. Farshchi, O. Janne e P. McCann (a cura di), *Technological Change and Mature Industrial Regions: Firms, Knowledge and Policy*, Edward Elgar, Cheltenham.

Capitolo 5

Migliorare l'utilizzo del patrimonio culturale e ambientale

L'Abruzzo possiede un cospicuo patrimonio culturale e dispone di straordinari beni ambientali. Il presente Capitolo intende dimostrare come tali beni e tale patrimonio siano fonte di importanti opportunità economiche per la regione. In effetti, questo capitale territoriale offre un grande potenziale di sviluppo, se utilizzato con intelligenza. Il Capitolo descrive gli elementi chiave necessari per elaborare una visione strategica per il turismo e promuovere ed espandere l'uso delle risorse naturali e culturali. Dopo aver esaminato il ruolo guida dell'Abruzzo in materia di politiche di conservazione del patrimonio naturale, il Capitolo tratta due aspetti fondamentali un efficace sfruttamento del territoriale: la necessità di una strategia di marketing per ampliare l'offerta turistica e di infrastrutture sostenibili per migliorare l'uso delle risorse naturali.

Introduzione

Il presente Capitolo mette in luce gli elementi chiave necessari per costruire una vision strategica finalizzata a migliorare l'uso del vasto patrimonio culturale e delle pregevoli risorse naturali dell'Abruzzo. L'approccio scelto si ispira a studi e ricerche sul marketing del turismo (Fyall e Garrod, 2005) e sull'economia delle attività ricreative all'aria aperta (Manning, 1999) e dei beni culturali (Navrud e Ready, 2002), oltre che ad esempi all'avanguardia di strategia del turismo e ad interviste condotte presso le parti interessate e i responsabili di istituzioni importanti.

L'alto valore culturale della regione è riconosciuto da tempo e il primo parco naturale nazionale (il Parco Nazionale d'Abruzzo) risale al 1920. Dagli inizi degli anni '90, l'Abruzzo è stato la regione faro dell'Italia in materia di politiche di conservazione del patrimonio naturale.

Aspetto caratteristico del modello di insediamento negli Appennini, anche in Abruzzo il patrimonio culturale e le risorse naturali sono molto disperse in tutto il territorio della regione e, per di più, costituiti da unità molto piccole (borghi, beni architettonici isolati, ecosistemi, unità paesaggistiche, ecc.).

Il forte calo demografico subito negli anni '50 ha causato un largo e diffuso sottoutilizzo delle risorse naturali e culturali. Ancora alla fine degli anni '80, dopo trent'anni di calo demografico, una notevole quantità del "capitale territoriale" nelle zone più remote della regione era inutilizzata. Gran parte del patrimonio culturale è attualmente inattiva e il paesaggio rurale si sta degradando a causa di un uso inappropriato, o perché è semplicemente in stato di abbandono.

L'Abruzzo dispone ancora oggi di una notevole quantità di capitale territoriale, ossia di patrimonio culturale e di ambientale, il cui uso può generare occupazione e reddito. Il settore del turismo può potenzialmente svolgere un ruolo importante, sia come fattore chiave del futuro sviluppo economico regionale, sia come importante settore di supporto nelle zone montane della regione. Stimolando l'agricoltura, facendo leva sulla piccola catena di distribuzione alimentare e sulla dimensione culturale dell'offerta alimentare, il turismo può dimostrare di essere l'unica via di uscita dal declino e dal ristagno per le zone dell'entroterra abruzzese. Migliorare il settore dell'ospitalità può innescare una serie di interazioni sinergiche e virtuose in grado di auto-rafforzare il *branding* della zona tra i visitatori.

Durante il periodo 1997-2008 sono stati intrapresi numerosi interventi per rimettere in uso edifici dismessi ai fini dell'ospitalità turistica, rimodernare le strutture esistenti e ampliare la capacità di accoglienza nelle piccole località, con risultati positivi in termini di incremento del numero di turisti. Tuttavia negli ultimi anni, a causa di vari eventi politici ed economici e a seguito del terremoto del 2009, il miglioramento della strategia turistica regionale è finito in secondo piano (Bini, 2012).

Per sfruttare nuovamente il capitale territoriale inattivo, l'Abruzzo dovrebbe integrare la gestione delle risorse naturali nelle strategie di sviluppo locale e regionale. Una componente chiave del programma globale a lungo termine per lo sviluppo regionale sarebbe l'elaborazione di una visione strategica per il settore del turismo. Sarebbe utile un piano integrato per promuovere molti beni prodotti – e che potrebbero essere prodotti – utilizzando il capitale territoriale esistente (turismo culturale, alimenti di alta qualità,

servizi residenziali, turismo naturalistico), e che sono sempre più richiesti a livello nazionale e internazionale. Inoltre, integrare la conservazione del patrimonio in progetti di sviluppo regionale permetterebbe di raccogliere i benefici del turismo sostenibile e di altre opportunità imprenditoriali nel territorio montuoso e altamente frammentato dell'Abruzzo. L'esperienza della Slovenia, che ha trasformato i settori che rientrano nella rete 'Natura 2000' in attività per lo sviluppo economico, integrando la pianificazione territoriale, la tutela "Natura 2000" e le misure economiche in una strategia coerente di sviluppo regionale, può offrire spunti interessanti per l'Abruzzo (OCSE, 2011).

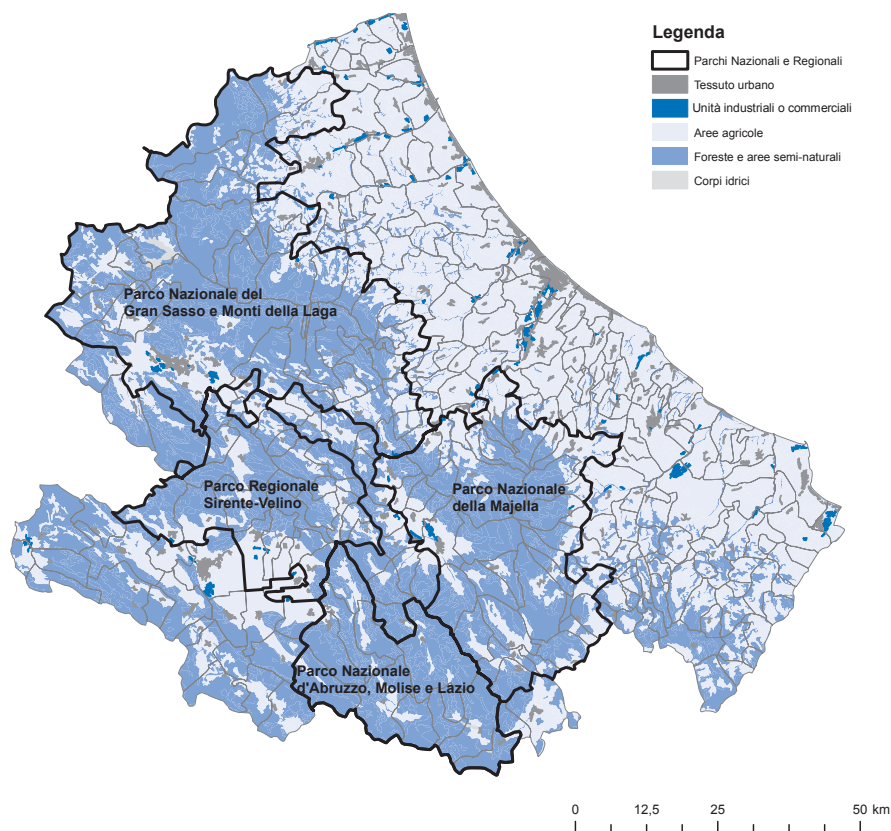
Al fine di studiare sistematicamente le basi su cui le attività turistiche locali e regionali possono essere ulteriormente sviluppate, il primo passo consisterà in un esame dei prodotti turistici attualmente disponibili, e potenziali, e una valutazione di come viene percepita l'identità della zona dagli eventuali turisti. L'attenzione sarà posta soprattutto su quei prodotti che, se resi accessibili ai turisti, permetterebbero alla regione di sviluppare un'identità più attuale, e possibilmente definita meglio, come destinazione turistica dell'Italia centrale. Verranno poi presentate dettagliatamente le strategie per migliorare lo sfruttamento economico delle attività disponibili. Questa seconda parte presta particolare attenzione a quei prodotti che possono essere sviluppati a un costo relativamente basso dagli attori locali e all'individuazione degli ostacoli più importanti che al momento sembrano rallentare il percorso di tale sviluppo. Per ogni ostacolo individuato sono state suggerite anche alcune soluzioni.

Salvaguardia della natura e sviluppo regionale in Abruzzo

L'Abruzzo è una regione montuosa. Il suo territorio si estende sulla zona centrale degli Appennini ed ospita le vette più alte di questa catena (Gran Sasso: 2 912 metri; Majella: 2 793 metri), che attraversa l'Italia da nord-ovest a sud. Gran parte del territorio della regione non compreso nelle principali aree urbane rientra nell'area di un parco nazionale o regionale. Gli Appennini sono territori spesso abitati, caratterizzati da paesaggi antropici e dalla biodiversità ad essi associata. Il modello di insediamento dell'entroterra abruzzese è caratterizzato da piccole città e paesini sparsi qua e là (ad eccezione delle città di media grandezza di L'Aquila e Sulmona), una densità di popolazione molto bassa e specifici beni architettonici¹.

La legge sulle aree protette del 1991 ("Legge Quadro Sulle Aree Protette", Legge 394/91) ha aperto la strada ad un nuovo approccio alla politica di conservazione. Questa legge ha introdotto un'impostazione istituzionale articolata per la gestione delle aree protette, un equilibrio tra prospettive nazionali e locali e anche tra tutela dell'ambiente naturale e sviluppo. Grazie a questa legge, numerosi parchi sono stati creati negli anni '90 e il territorio protetto del Paese si è notevolmente esteso. La legge rappresenta uno spartiacque nella storia delle politiche di conservazione italiane, anche perché ha dato notevole importanza alla salvaguardia del capitale culturale oltre che al capitale naturale. In effetti, i parchi nazionali italiani creati negli anni '90 sono in genere parchi popolati e i territori sono in gran parte costituiti da paesaggi rurali (Riquadro 5.1).

Figura 5.1. Parchi naturali in Abruzzo



n.te: OCSE, sulla base dei dati ISTAT.

I Parchi Naturali sono enti volti a proteggere il diritto dei singoli al paesaggio naturale artistico percepito come fonte di identità collettiva. I Parchi Naturali sono anche sistemi territoriali che offrono servizi ecologici e ricreativi e ricoprono, nella tradizione europea, un ruolo importante per lo sviluppo locale. I parchi naturali sono altresì territori in cui la diversità sociale e gli stili di vita caratteristici possono manifestarsi e crescere. Per finire, i parchi naturali sono posti in aree in cui si sperimentano nuove forme di produzione sostenibile e nuovi processi di consumo. Questa complessa rete di funzioni dovrebbe essere messa in luce nel dibattito pubblico al fine di comprendere il ruolo dei *parchi naturali* nella società e valutare adeguatamente il ritorno sociale del relativo investimento. Strumenti quali il bilancio e la rendicontazione socio-ambientale sono di grande utilità per determinare e valutare l'impatto positivo dei *parchi nazionali* sul benessere individuale e sociale. Se consapevoli della gamma di benefici generati dai parchi nazionali, i visitatori considereranno se stessi come "attori" della salvaguardia e dello sviluppo locale e non soltanto come consumatori dei servizi offerti dal territorio protetto.

Riquadro 5.1. Legge sulle Aree Protette (Legge 394/91)

In Italia, i parchi naturali sono gestiti dalla federazione nazionale dei parchi e riserve naturali, ente caratterizzato da un complesso sistema di *governance* in cui gli interessi nazionali e locali sono rappresentati in modo equilibrato. Il Presidente, il Consiglio di Amministrazione e il Comitato Esecutivo sono gli attori chiave dell'ente. Il Presidente e i membri del Consiglio di Amministrazione sono nominati direttamente dal ministro dell'ambiente in accordo con le Regioni e le Province interessate. Nel consiglio di amministrazione sono rappresentati gli interessi nazionali e regionali. Inoltre, il Comitato del Parco (formato dai sindaci dei comuni situati nei parchi e dai rappresentanti delle province e regioni interessate) funge da interfaccia tra il territorio e la Federazione.

Il Comitato del Parco è responsabile dello sviluppo economico nel territorio del parco. Ha l'incarico di ideare e approvare il programma di sviluppo dei parchi ogni quattro anni e aggiornarlo ogni due anni. È inoltre responsabile del processo di bilancio: il consiglio di amministrazione non può operare senza l'approvazione del bilancio da parte del Comitato.

I comuni i cui territori (o parte di essi) rientrano nel confine del parco nazionale sono costretti a trasferire parte dei loro poteri e funzioni alla Federazione, in particolare nell'ambito della pianificazione territoriale e della gestione del capitale territoriale (principalmente risorse naturali e paesaggistiche). Il piano di programmazione è lo strumento politico fondamentale: è proposto dalla Federazione – il comitato esecutivo e il consiglio di amministrazione partecipano entrambi al processo – ma acquista valore giuridico solo se approvato dalle Regioni interessate e dal Ministero dell'Ambiente.

Il complesso sistema di *governance* intercomunale e multilivello mira essenzialmente a preservare il patrimonio culturale dei piccoli comuni, quale elemento fondamentale dell'identità nazionale, e a migliorare la fornitura di servizi e l'attuazione delle politiche.

La *governance* dei parchi naturali si è dimostrata efficace per riconciliare gli interessi nazionali con quelli locali ed equilibrare le politiche di conservazione e di sviluppo. Tuttavia, recentemente, il complesso meccanismo di *governance* ha dimostrato di potersi facilmente bloccare a causa dei veti politici e della lentezza burocratica. Le aspettative legate ai parchi nazionali creati per incentivare lo sviluppo locale nelle aree montane e rurali si sono così frantumate. Tuttavia, il *paradigma* della conservazione si conferma di primaria importanza in Italia, alla luce della sua struttura geografica e del *background* storico del Paese.

Nonostante l'Abruzzo sia stata una delle prime regioni ad adottare politiche di tutela dell'ambiente, è arrivato il momento di riqualificare le attività legate al patrimonio naturale e culturale per migliorare e ampliare la produzione di beni e servizi turistici. Dopo il terremoto che ha colpito la regione turca dell'Anatolia orientale nel 2011, è stata effettuata un'analisi rigorosa per determinare le strategie di recupero per i settori strettamente legati all'ambiente naturale regionale (Riquadro 5.2)

Riquadro 5.2. Spianare la strada verso la riorganizzazione delle attività legate all'ambiente: i terremoti di Van (Turchia)

Quando due terremoti colpirono Van (Turchia) il 23 ottobre e il 9 novembre del 2011, l'Anatolia era una delle regioni più povere, e proporzionalmente più popolate, della Turchia. Il tessuto industriale era particolarmente debole e caratterizzato da livelli di occupazione bassi e una forza lavoro con scarse competenze. Di fronte a tale contesto, sperare che le strategie di recupero e di ricostruzione producessero cambiamenti radicali e stimolassero la crescita economica era irrealistico. E soprattutto, il livello straordinario degli aiuti finanziari devoluti alla città non sembrava sufficiente per migliorare lo sviluppo della regione. Lo sviluppo a lungo termine poteva essere garantito solo attirando investimenti strutturali che permettessero agli imprenditori di diversificare le attività e ai lavoratori senza competenze di trovare lavoro. Lo sviluppo economico doveva essere promosso facendo leva sulle risorse naturali più importanti offerte dalla regione. Inoltre, i programmi di formazione permanente e le politiche sociali dovevano essere orientate a consentire ai residenti di inserirsi in un mercato del lavoro più articolato ma efficiente e produttivo.

Sulla base di questa analisi condotta dall'Agenzia per lo Sviluppo dell'Anatolia orientale sugli impatti a medio e lungo termine causati dai terremoti, è stato stabilito un piano d'intervento per portare avanti azioni mirate attraverso un approccio globale. È il caso, ad esempio, delle strategie di recupero che cercano di generare una moltiplicazione di effetti stimolando l'occupazione e evitando di creare disincentivi al lavoro. A questo proposito, è stato immaginato un sistema di remunerazione con *voucher* (invece di pagamenti in natura o in contanti), nel quale i buoni possono essere utilizzati per comprare beni o servizi dai produttori regionali. La spesa pubblica dovrebbe servire a incoraggiare i produttori regionali, in particolare in settori chiave con un alto potenziale di crescita. Sebbene nella regione gli allevamenti siano un'attività di mera sussistenza, essi possiedono un grande potenziale per contribuire ad una crescita economica positiva attraverso, ad esempio, modelli di agricoltura "a contratto" in cui i rischi imprenditoriali sono condivisi con il settore pubblico nel breve termine. Un esempio di tale tipo di cooperazione tra settore pubblico e privato consiste nella creazione di centri comuni di raccolta del latte per gli allevatori. Si spera che lo sviluppo dell'agricoltura abbia ripercussioni positive sul settore regionale del turismo.

Un altro settore promettente basato sull'utilizzo delle risorse naturali è quello dell'energia rinnovabile. Le province di Van e di Hakkari sono le prime in Turchia in termini di potenziale per l'energia solare, e possono produrre un minimo di 7 000 MW con le attuali tecnologie. L'Agenzia ha calcolato che è possibile creare 12 000 posti di lavoro a durata determinata e 1 100 posti di lavoro stabili con un investimento pari a 1 000 MW.

Fonte: Agenzia per lo Sviluppo dell'Anatolia orientale, 2012.

Migliorare e ampliare la produzione di beni e servizi turistici

Collegare le risorse esistenti e produrre beni e servizi d'alta qualità

L'obiettivo generale di una strategia turistica in Abruzzo è quello di rafforzare la percezione nazionale e internazionale della regione come destinazione turistica sostenibile e di qualità. I turisti con alte esigenze di comfort, come i turisti interessati alla gastronomia, o alla natura, alla biodiversità, alla storia, al patrimonio religioso, o alla bellezza naturale ed ambientale, formano una categoria di turisti attratti da pacchetti integrati che si basano sulla produzione locale e che soddisfano i loro differenti gusti. Ciò è vero a prescindere dal fatto che le loro attività turistiche e preferenze comportino l'uso dell'auto, di un servizio di pullman specializzato o della bicicletta.

Due sono gli obiettivi generali che emergono dalla strategia turistica in Abruzzo. Innanzitutto, a causa dell'elevata frammentazione e delle piccole dimensioni delle risorse naturali e culturali, è necessario un approccio territoriale integrato per promuovere e

migliorare l'uso delle risorse esistenti. Per raggiungere tale obiettivo è necessario restaurare e collegare i centri storici (come descritto in seguito), creare reti per migliorare l'accoglienza per i “locali che ritornano”, circuiti tematici per le attività all'aria aperta, e i servizi dei parchi naturali. In secondo luogo, occorrerebbe produrre nuovi beni e servizi per migliorare la qualità dell'offerta turistica e aumentare il rendimento economico. Per realizzare questo secondo obiettivo sarà necessario investire in infrastrutture e nella mobilità sostenibile, e migliorare la strategia di marketing, come descritto di seguito.

La specificità territoriale dei beni culturali e dei sistemi ecologici è una sfida per le politiche turistiche in Abruzzo e deve essere affrontata attraverso una *governance* appropriata. Le esperienze del passato nella gestione dei parchi naturali possono fornire insegnamenti utili (Riquadro 5.1) al governo regionale che ha la responsabilità di regolamentare e pianificare i sistemi turistici locali. La dispersione e le dimensioni ridotte delle risorse naturali e culturali richiedono un forte coinvolgimento degli attori e degli imprenditori locali. Alcuni beni economici (e i corrispondenti “settori economici”), in parziale sovrapposizione, potrebbero essere prodotti riutilizzando il capitale territoriale inattivo dell'Abruzzo. I prodotti più importanti sono i seguenti:

- turismo naturalistico
- turismo culturale
- residenza temporanea/permanente
- processi di produzione neo-rurali
- agricoltura di alta qualità e turismo gastronomico

Il volume di produzione di questi beni dovrebbe aumentare significativamente nei prossimi due decenni. Non è un compito facile. In effetti, per produrre beni e servizi d'alta qualità è necessario compiere sforzi organizzativi per coordinare e mettere in rete i diversi elementi (quali la qualità del paesaggio, la biodiversità, i beni architettonici, ecc.) che, insieme, formano i beni turistici. La sfida più difficile per la strategia di valorizzazione del capitale territoriale in Abruzzo consiste, quindi, nel generare un rendimento economico sufficiente per continuare e aumentare la produzione, investire nel mantenimento del capitale esistente e aggiungere capitale alle risorse correnti. Sebbene la domanda potenziale di beni e servizi turistici legata al capitale territoriale dell'Abruzzo non sarà elevatissima in valori assoluti, un'offerta integrata di alta qualità è in grado di generare una domanda sufficientemente elevata per utilizzare gran parte del capitale territoriale inattivo delle zone dell'entroterra, aumentando l'occupazione e il reddito locale, e invertire a medio termine il calo demografico.

Un ripensamento strategico della visione del turismo per l'Abruzzo consente anche di ridefinire l'offerta turistica regionale, in particolare verso quei gruppi di turisti particolarmente sensibili alla sostenibilità e ai servizi a tema di alta qualità. Pertanto, occorre mirare ai segmenti di qualità particolarmente elevata del mercato del turismo e che questo esplicito *targeting* offre vantaggi a lungo termine in una specifica nicchia del turismo nazionale e internazionale.

Un buon collegamento dei centri storici favorirà la creazione di sistemi turistici attrattivi

Il patrimonio culturale della regione è stato danneggiato in varia misura dal terremoto del 2009. Il Ministero per i Beni e le Attività Culturali ha identificato 485 monumenti da restaurare nel territorio colpito dal terremoto, 127 dei quali nella città di L'Aquila. Nonostante il numero elevato di monumenti danneggiati, la maggior parte del patrimonio

culturale è rimasto inalterato. Molti di questi monumenti possono essere ripristinati e non hanno, quindi, perso il loro valore.

La ricostruzione della città di L'Aquila ha attirato molta attenzione in conseguenza dell'impatto economico e delle perdite umane causati dal terremoto del 2009. Ma L'Aquila non è l'unico centro che necessita di interventi. Tante altre città che possiedono centri storici di grande interesse culturale si sono degradate per diverse ragioni (ad esempio, perdita di abitanti o spostamento della popolazione in periferia). Tra le città meritevoli di attenzione va citata Sulmona, un comune di 25.000 abitanti che possiede il secondo centro storico più grande dell'Abruzzo dopo L'Aquila. Correttamente restaurato e con interventi di rinnovamento urbano, il pregevole centro storico di Sulmona potrebbe rapidamente diventare una destinazione turistica di rilevanza europea.

Si può sperare che entro l'area colpita dal terremoto, molti centri storici ritroveranno la loro identità fisica. Ma per questo l'Abruzzo dovrà affrontare il problema delle condizioni dei suoi centri storici a livello regionale, promuovendo la propria regione nel mercato globale anche per la sua dimensione urbana. Sulmona non è certamente l'unico caso, ma sarà estremamente importante lanciare un piano di rinnovamento urbano per questa città, da attuare contemporaneamente a quello di L'Aquila, che al confronto richiede una quantità molto limitata di risorse finanziarie. Sottolineare il valore di questi principali e più grandi centri storici rappresenterebbe una nuova strategia del turismo che potrebbe completare quella perseguita fino ad oggi, basata sul valore del paesaggio umano e delle risorse naturali.

Un altro aspetto merita di essere sottolineato: L'Aquila e Sulmona si trovano solo a un'ora di distanza l'una dall'altra e sono entrambe molto vicine a Roma e alla sua area metropolitana. Sono collegate da una suggestiva ferrovia che attraversa il parco regionale del Velino-Sirente e serve le stazioni di diverse piccole città situate lungo la strada. Migliorando il collegamento ferroviario tra Sulmona e L'Aquila, restaurando la bellezza del centro storico di Sulmona, ricostruendo allo stesso tempo il centro storico di L'Aquila e sostenendo le iniziative locali dei borghi storici posti lungo la Valle Subequana, potrà emergere entro 5-8 anni un sistema turistico straordinariamente attrattivo nel quale la dimensione urbana (L'Aquila, Sulmona), il modello tipico di insediamento della Valle Subequana (Fontecchio) e il contesto rurale e ambientale si sovrapporranno per produrre un bene turistico unico.

Una delle ragioni che, prima del terremoto, rendevano L'Aquila una città molto attraente in cui vivere, era la possibilità offerta ai suoi abitanti di accedere a un'ampia varietà di servizi ambientali e ricreativi. Non bisogna trascurare il fatto che molti servizi e beni richiesti da turisti e visitatori – e prodotti nel territorio – sono anche di alto valore per i residenti. La disponibilità di tali beni e servizi accresce il benessere della popolazione locale e l'attrattività dei luoghi. Tale prospettiva contribuisce a richiamare l'attenzione su un particolare tipo di beni e servizi, quelli richiesti dalle famiglie con bambini. Certo, esiste una domanda di servizi come il *trekking*, ma anche aree di gioco per i bambini in posti ben scelti e altamente innovativi in termini di esperienze sensoriali, visive e pratiche potrebbero rivelarsi un servizio per il quale potrebbe esserci una forte domanda sia da parte dei residenti locali che di turisti e visitatori. Considerata la domanda potenziale che potrebbe provenire dai residenti dell'area metropolitana di Roma, organizzare la fornitura di beni e servizi esplicitamente orientati alle "famiglie con bambini" potrebbe dimostrarsi una strategia vincente. L'offerta turistica potenziale a L'Aquila e nei dintorni potrebbe essere rivolta a segmenti diversi attraverso la fornitura di servizi e attività di alta qualità (Riquadro 5.3).

Riquadro 5.3. Il potenziale di offerta per il turismo nei dintorni di L'Aquila

L'Aquila offre un'ampia varietà di attività potenziali per il turismo, alcune delle quali esistevano già prima del terremoto. Queste attività, esistenti e nuove, potrebbero diventare la spina dorsale di una strategia integrata di recupero della città, se supportate da ricerche di *marketing* adeguate.

Innanzitutto, la vicinanza degli aeroporti di Roma e Pescara potrebbe essere meglio sfruttata per accogliere nuovi flussi di turisti provenienti da lontano, e innescare l'afflusso di investimenti di capitale assieme all'acquisto di seconde case, com'è accaduto in Toscana, in Umbria e nelle Marche. Ciò consentirebbe anche di garantire la fornitura di capitali freschi per la conservazione e la manutenzione di gran parte dei vecchi edifici rurali e urbani. L'internazionalizzazione degli agenti immobiliari locali potrebbe contribuire a ricreare a L'Aquila le storie di successo di altre regioni che hanno subito un'evoluzione analoga e, al tempo stesso, contribuire ad evitare gli errori commessi in altre regioni con ambizioni simili. Ad esempio, per limitare l'entusiasmo degli investitori, è sufficiente che gli acquirenti abbiano una serie di esperienze negative all'inizio del processo. Qualcosa di simile è avvenuto in Puglia, dove una serie di esperienze negative del mercato immobiliare riportate nel 2006-2007 dalla stampa britannica è riuscita a ritardare le iniziative di molti agenti immobiliari. Tuttavia, il mercato si è ripreso negli ultimi tre anni e le abitazioni di proprietà di stranieri sono aumentate dal 7% al 20% grazie ad una strategia di mercato che associa campagna, litorale e cittadine storiche. È importante che una strategia simile sia anche specificamente mirata alla creazione di un'identità distintiva per L'Aquila quale destinazione turistica e marchio riconoscibile.

L'Aquila offre un ricco ventaglio di eventi culturali soprattutto in estate (culturali, teatrali e cinematografici sia all'aria aperta che in luoghi chiusi). Potrebbe essere interessante integrare tali offerte ad iniziative più ampie e consolidate organizzate nelle vicinanze (come ad esempio il festival "Pescara Jazz").

L'Aquila è anche una fantastica destinazione per il turismo religioso, poiché è l'unico luogo al mondo in cui i cattolici possono ottenere ogni anno il perdono totale dei loro peccati se il 28 agosto, dopo la confessione e la santa comunione, visitano la basilica di Santa Maria di Collemaggio. L'idea di programmare una serie di eventi culturali e religiosi di alta levatura intorno al 28-29 agosto, che potrebbero proseguire anche dopo, è da prendere seriamente in considerazione, ed è già stata attuata in altri contesti simili altrove in Europa.

L'Aquila ospita anche diverse confraternite religiose la cui storia risale al medioevo. Tali confraternite potrebbero organizzare delle giornate a porte aperte per spiegare e far conoscere ai visitatori la loro storia, i loro valori e il loro scopo.

Per finire, l'università e i Laboratori Nazionali del Gran Sasso possono contribuire in modo significativo alla formazione del marchio 'L'Aquila' quale destinazione turistica, tramite la promozione di iniziative fuori porta per mettere gli studenti stranieri e i ricercatori ospiti a più stretto contatto con la città e le sue risorse naturali e culturali. Questi tipi di programmi aiutano a costruire un marchio locale regionale facendo leva sulla consapevolezza di un'identità locale riconoscibile e distinta. Contribuiscono inoltre a stringere un legame forte con la città e con i vari insediamenti minori del territorio comunale, un legame che va ben oltre il mondo accademico.

Migliorare la dotazione di infrastrutture contribuirà ad accrescere l'uso delle risorse naturali

Gli appassionati di sport invernali all'aria aperta trovano intorno a L'Aquila tre note destinazioni sciistiche: Campo Imperatore (50' di auto a nord-est di L'Aquila), Campo Felice (30' a sud di L'Aquila) e Ovindoli (50' ad ovest e poi a sud di L'Aquila). Gli attori locali del settore del turismo sembrano in buona parte condividere l'ambizione di diventare "la stazione sciistica preferita per il Mezzogiorno d'Italia". Tuttavia, le

aspettative di caduta media di neve in inverno non invitano a concentrarsi su un settore simile, e il rendimento economico rimane altamente incerto.

Una delle ragioni principali della perdita di redditività del turismo sciistico è che, a causa dei cambiamenti climatici, le precipitazioni nevose e la bassa temperatura sono, in media, non solo diminuite, ma sono ora concentrate in un periodo limitato dell'inverno (in genere da metà gennaio a metà marzo) e questo riduce lo sfruttamento complessivo delle capacità dei campi da sci. Campo Imperatore ha un leggero vantaggio rispetto alle altre località a causa della sua maggiore altitudine. Una possibile soluzione è quella di utilizzare i campi da sci anche in altre stagioni, stimolando le attività all'aria aperta: ad esempio, gli appassionati di *mountain bike* possono usare i campi da sci durante la stagione calda. Questa soluzione è stata adottata a Prato Selva (Teramo), dove per attrarre un maggior numero di appassionati di *mountain bike*, sono stati organizzati in primavera *meeting* e gare di montagna. L'iniziativa ha riscosso un notevole successo.

Un intervento infrastrutturale più promettente è l'estensione della rete ciclabile, molto più in linea con la politica di tutela dell'ambiente che l'Abruzzo considera il suo fiore all'occhiello. Il ciclismo è uno sport a basso impatto ambientale e può essere praticato con diversi gradi di sforzo. Le strade principali del Parco del Gran Sasso e dei Monti della Laga (ad esempio, da Fonte Cerreto a Campo Imperatore, poi a Rocca Calascio e poi di nuovo alla piana) hanno un grande potenziale per attirare i ciclisti grazie al loro bel paesaggio alpino, che già attira molti *biker* locali. La progettazione di piste ciclabili, per attirare gli appassionati di ciclismo su strada e *mountain bike*, deve prevedere adeguate e frequenti aree di sosta. Le piste ciclabili dovrebbero avere rifugi meteo per consentire ai ciclisti di ripararsi dalla pioggia e dal sole. Tale iniziativa può certamente attrarre visitatori in bicicletta, soprattutto se supportata nei primi anni da incisive campagne di marketing, che sarebbe opportuno condurre tramite agenzie di viaggio specializzate, pagine Web e riviste sportive.

Coerentemente con l'obiettivo globale della mobilità sostenibile, va posta maggiore attenzione alla rete ferroviaria regionale, per la quale è necessario prevedere investimenti importanti per migliorare le tecnologie e l'accessibilità. Le linee ferroviarie Terni-L'Aquila-Sulmona e Sulmona-Isernia, quest'ultima attualmente dismessa ma non smantellata, che si snodano tra paesaggi suggestivi, costeggiando borghi storici e collegando città potenzialmente turistiche, rappresentano due fattori di attrazione. Inoltre, permettendo di viaggiare in treno in zone belle e remote, queste linee ferroviarie possono contribuire considerevolmente a rendere accessibile i luoghi turistici e a migliorare significativamente il benessere dei residenti offrendo il bene fondamentale della mobilità, in particolare alle persone anziane che vivono nelle città isolate degli Appennini.

Anche la linea ferroviaria Pescara-Sulmona-Roma dovrebbe essere rinnovata per migliorare l'accessibilità sostenibile dei luoghi turistici e fornire un servizio di mobilità ai residenti. L'intersezione a Sulmona della linea Pescara-Roma con la linea che va verso L'Aquila e Terni e la linea che porta a Isernia (da riattivare) fa della rete regionale uno strumento importante per incentivare lo sviluppo e il turismo, e accrescere allo stesso tempo il benessere dei residenti.

Le mappe di sentieri e gli itinerari ben segnalati per l'accesso ai siti delle risorse naturali sono anche molto importanti. Sentieri ben segnalati e aree di sosta ben mantenute, con opportune indicazioni e spiegazioni in guide stampate in diverse lingue e opuscoli in alberghi e uffici di informazione turistica sono una condizione necessaria ma non sufficiente per la buona gestione dei flussi turistici nelle aree protette e di conservazione delle risorse naturali. I visitatori si aspettano di avere chiare indicazioni

sulle principali vie di accesso della regione, sui parcheggi nei siti di destinazione, sui punti di ingresso alle aree di conservazione, e su tutti gli altri luoghi di interesse turistico. Si aspettano anche sentieri ben curati e visibili (percorsi a piedi, a cavallo e in bicicletta), che portino dai parcheggi abbastanza grandi, e protetti da telecamere a circuito chiuso, ai siti di elevato valore turistico. Attualmente, in Abruzzo, questo non è spesso il caso di molte aree.

Per quanto riguarda gli itinerari botanici, l'Appennino offre anche una grande quantità di biodiversità, soprattutto in termini di fiori selvatici. Flora selvatica e sentieri naturalistici sono in grado di attrarre molti appassionati da tutto il mondo, se adeguatamente promossi. I mesi di giugno e luglio sono ideali per escursioni di questo tipo, che possono rivelarsi più interessanti se svolte in compagnia di guide locali. Collegamenti con associazioni botaniche, dipartimenti universitari ed altre istituzioni dovrebbero costituire i canali essenziali per promuovere tale forma di turismo. *Tour* organizzati con mini-bus da vari alberghi della città dovrebbero essere messi a disposizione, su richiesta dei turisti.

Occorre una strategia di marketing per promuovere servizi di alta qualità e un marchio regionale

Al fine di attuare una strategia turistica efficace sarà necessario sviluppare una maggiore professionalità e standard più elevati nel settore del turismo locale. Ciò contribuirà a creare una cultura più competitiva e moderna di promozione turistica, e questo richiede inevitabilmente un sistema turistico armonizzato, orientato alla gestione delle informazioni attraverso vari tipi di media. Gli operatori locali devono coltivare un settore locale di ospitalità in grado di fornire un'esperienza turistica "intelligente" e "tipica" per la maggior parte dei visitatori, che li spinga a trasmettere le loro conoscenze agli altri, e li incoraggi a tornare in Abruzzo.

Per facilitare l'apprendimento e il trasferimento delle competenze, i dirigenti locali che operano in questo settore devono capire come il turismo si è sviluppato ed è gestito altrove, così da capire quale tipo di esperienza che i viaggiatori provenienti dall'estero si aspettano comunemente di vivere al giorno d'oggi nelle destinazioni di questo tipo. Sarà anche necessario attuare uno sforzo integrato per rendere l'intera "Ospitalità L'Aquila-Abruzzo" più accattivante, più accogliente e più facile da sperimentare di quanto lo sia in questo momento, in particolare per i visitatori che vengono per la prima volta. Mentre l'attuazione di una promozione più aggressiva è di primaria importanza, una prima visita deludente dei nuovi turisti può smorzare l'entusiasmo.

In altre parole, è necessario che le istituzioni pubbliche e gli operatori privati lavorino insieme per aumentare lo standard del settore alberghiero così da corrispondere agli standard che oggi sono comunemente previsti altrove in Europa e nel mondo. Solo in questo modo ci sarà un marchio turistico L'Aquila-Abruzzo capace di superare gli stretti confini del bacino turistico attualmente esistente. Questo non dovrebbe essere molto difficile se si considera che oggi alcune altre aree sono riuscite a creare un marchio distintivo nel turismo europeo a partire da un numero più ridotto di risorse del patrimonio naturale e culturale, e certamente basandosi su una storia molto più breve.

Nel pianificare l'estensione del mercato turistico occorre prendere in considerazione quattro azioni:

1. Aumentare la portata del bacino turistico da commercializzare ampliando l'offerta turistica, quantitativamente e qualitativamente;

2. Estendere il periodo dell'anno in cui le attrazioni turistiche e gli eventi vengono proposti (allungamento di mercato);
3. Migliorare la facilità di pianificazione e di attuazione dell'esperienza turistica, ad esempio riducendo i costi di ricerca e i costi di transazione per i turisti (allargamento di mercato);
4. Monitorare l'esperienza turistica per invogliare i visitatori a ritornare. Si tratta di raccogliere sistematicamente feedback e valutazioni da diverse categorie di visitatori per capire cosa nella loro visita hanno apprezzato e cosa li ha delusi, e di fare ricerche di marketing per nuovi prodotti e servizi turistici.

Ognuna delle quattro dimensioni esposte sopra pone necessariamente alcune sfide per l'industria dell'ospitalità, per gli operatori turistici e gli altri soggetti istituzionali a L'Aquila e in Abruzzo; al fine di raccogliere appieno tali sfide, bisognerà sviluppare una grande flessibilità sostanziale e espandere la propria base di competenze.

È necessario promuovere la regione Abruzzo ben oltre l'Italia. La vicinanza di Roma, con i suoi due aeroporti internazionali, dovrebbe essere un elemento da mettere in luce in ogni strategia di promozione. Occorrerebbe mirare a tre gruppi specifici in tutta Europa e oltre: i turisti anziani, particolarmente interessati alla dimensione gastronomica, al patrimonio culturale e religioso; le famiglie con bambini, interessate alle attività all'aria aperta in luoghi sani, ambientalmente belli e ricchi di stimoli sensoriali; i turisti giovani e meno giovani interessati agli sport all'aria aperta, quali ciclismo, trekking, *mountain bike*, snowboard e *climbing*.

Promuovere l'Abruzzo a livello nazionale e soprattutto internazionale, con il suo ricco capitale territoriale, dovrebbe essere considerata un'attività di primaria importanza, e richiede capitale umano specializzato e ben formato. Dovrebbe essere considerato un obiettivo intermedio fondamentale dare la priorità alla formazione di addetti al turismo e al marketing, agenti immobiliari e di operatori del settore dell'ospitalità che parlino bene l'inglese, e preferibilmente anche il tedesco, e che abbiano esperienza anche nelle moderne tecnologie dell'informazione e della comunicazione per fornire informazioni e svolgere azioni di *marketing*.

Oltre alla promozione dell'intera regione con riferimento alle sue caratteristiche generali, occorre promuovere anche i luoghi caratteristici e le loro risorse. Ad esempio, nel caso della città di L'Aquila, una prospettiva innovativa potrebbe essere quella di collegare la sua funzione di centro di conoscenza (con la presenza dell'Università e del Laboratorio nazionale del Gran Sasso) con la sua vocazione turistica. Da un lato la città dovrebbe proporre visite personalizzate per far conoscere la cultura locale, il patrimonio artistico e le bellezze naturali, a tutti i ricercatori, studiosi e studenti in visita, come parte integrante del loro soggiorno a L'Aquila. Dall'altro lato, il turista che visita L'Aquila per il suo patrimonio culturale, dovrebbe essere informato della sua funzione di centro di conoscenza e avere l'opportunità di accedere ai servizi proposti dall'Università dell'Aquila o da altri centri culturali e di ricerca.

Il settore neo-rurale e il movimento per la sostenibilità rurale possono diventare appetibili, e come tali possono rappresentare un cardine per lo sviluppo della proprietà rurale. Ogni anno centinaia di coppie in pensione, relativamente giovani del Nord Europa decidono di andare a vivere in zone rurali con climi più caldi. Molti desiderano mantenere uno stile di vita attivo e sono interessati a varie attività rurali (ad esempio, produrre il proprio cibo), alla possibilità di acquisire nuove abilità pratiche, a sperimentare la vita in piccole comunità e, in generale, ad approfittare del bel clima. Questa tendenza può essere

sinergica alle iniziative neo-rurali locali del settore come quelle attualmente in corso a Pescomaggiore, in cui la proprietà comune di attrezzature agricole, tecnologie di comunicazione e l'ospitalità di alta qualità potrebbero attirare l'interesse di questi pensionati. L'estensione della speranza di vita e, in generale, il miglioramento delle condizioni di salute di molti segmenti della fascia di età più avanzata suggeriscono che questo tipo di tendenza ha un potenziale. Tuttavia, una tale linea di sviluppo richiede che l'economia locale sia in grado di fornire ai proprietari di seconde case o alle persone che desiderano stabilirsi in queste comunità una serie di servizi, quali operatori sanitari, banda larga ad alta velocità, trasporti pubblici, e televisione satellitare, ecc.

I turisti di oggi sono sempre più consapevoli delle loro scelte, hanno un accesso più che mai vasto alle informazioni (compresi i commenti di altri turisti) e sono sempre più esigenti per ciò che riguarda le proprie preferenze e desideri. Allo stesso tempo, la sempre maggiore consapevolezza ambientale e i gusti sempre più sofisticati dei turisti indicano che la sostenibilità sta diventando un fattore sempre più pressante in termini di scelte ricreative, e ciò è particolarmente vero sia per i turisti più anziani e con reddito più elevato, che per gli studenti.

L'offerta turistica integrata che include diversi servizi, strutture di accoglienza e operatori turistici deve avere una tariffa standard e le piattaforme di informazione devono essere integrate con link web multipli e possibilità di prenotazione, e devono essere facilmente accessibili ai turisti stranieri. Le agenzie locali di turismo dovrebbero essere incaricate di sovrintendere all'organizzazione e alla gestione di questo flusso di informazioni. Sarebbe ideale creare e promuovere una rete locale di guide in inglese e tedesco, basata anche sulle moderne tecnologie dell'informazione, in modo che i visitatori possano essere assistiti sia di persona che a distanza, tramite strumenti basati su Internet.

Le strategie di marketing dovrebbero dare la priorità alla valorizzazione dei beni di produzione locali e dei servizi nelle comunità locali e rurali e mobilitare l'impegno di tutte le associazioni di categoria e degli imprenditori del settore edile nella costruzione di tali reti di conoscenza locale, di marketing e di promozione. Creare un marchio *Made in Abruzzo* per tutti i prodotti artigianali locali – sulla base dei dati disponibili sulla fornitura e la trasparenza riguardo all'autenticità, sostenibilità, trasparenza e verificabilità – costituirebbe un ulteriore passo in questa direzione.

L'Abruzzo è storicamente una regione di emigrazione e molti dei suoi ex-residenti posseggono ancora nella regione case e terreni. Inoltre, molti di coloro che hanno lasciato l'entroterra si sono stabiliti a distanze che permettono di mantenere forti legami (Roma, Pescara o il litorale abruzzese). Chi visita gli Appennini in agosto, mese in cui la maggioranza degli italiani va in vacanza, può rendersi conto di quanto sia ampio il fenomeno dei "locali che ritornano", ossia di coloro che abitano altrove, ma che hanno famiglia o legami nella città di origine. Sebbene questa categoria di turisti non fornisca un volume sufficiente di turismo generatore di reddito per stimolare nuovi investimenti privati, grazie a una più ampia gamma di offerte possono costituire una solida base per il turismo.

Per finire, mancano dati affidabili sui flussi turistici e sulle attività all'aria aperta. Questa mancanza di informazioni adeguate non riguarda soltanto la regione Abruzzo, ma è una situazione inaccettabile per una regione che sta programmando di trasformare il turismo in uno dei principali pilastri della sua economia. Per completare le politiche descritte sopra, occorrerà aggiungere alle altre voci dell'agenda politica la creazione di un sistema di monitoraggio capillare e accurato del settore turistico.

Conclusioni e principali raccomandazioni sulle strategie politiche

Allo stato attuale, il potenziale turistico dell'Abruzzo è fortemente sottoutilizzato; tuttavia l'Abruzzo ha uno straordinario insieme di servizi su cui sviluppare un marchio turistico realmente sostenibile. Il marchio turistico Abruzzo può diventare straordinariamente ricco sia dal punto di vista dello spessore che della varietà. Tuttavia, sia in termini di distinzione che di affidabilità l'Abruzzo deve garantire che l'uso del capitale territoriale si basi su un ampio approccio alla sostenibilità.

In termini di sviluppo di una visione strategica per l'utilizzo dei servizi al fine di promuovere lo sviluppo a lungo termine, è essenziale identificare le diverse possibilità di turismo sostenibile che si offrono all'Abruzzo, per migliorare le zone in cui tali offerte sono deboli, e anche per costruire sistemi di comunicazione e distribuzione di offerta turistica in base alla ricca varietà di beni culturali, storici, religiosi, musicali e naturali, che sono disponibili a livello locale. Tali flussi informativi devono essere forniti ai turisti di vario genere attraverso diversi media e in modo coerente e a basso costo.

Il presente Rapporto raccomanda vivamente di sviluppare una prospettiva a lungo termine sul riutilizzo del patrimonio culturale e dei beni ambientali naturali e di abbandonare l'ipotesi che i risultati rilevanti possono essere conseguiti nel breve periodo. L'Abruzzo dovrebbe far leva sul suo vantaggio competitivo derivante da decenni di politiche di sviluppo locale delle zone di montagna e integrare la pianificazione della conservazione della natura nella politica di sviluppo regionale.

L'Abruzzo dovrebbe sviluppare un piano integrato per il suo ambiente naturale e il patrimonio culturale che colleghi meglio i progetti di sviluppo frammentati e di piccole dimensioni. Sulla base dell'esperienza passata di preservare il suo ambiente naturale, l'Abruzzo dovrebbe concentrarsi sulla qualità sociale e ambientale di ogni progetto di sviluppo locale per elaborare una strategia di turismo sostenibile. La specificità territoriale dei beni culturali e dei sistemi ecologici è una sfida per le politiche turistiche in Abruzzo e deve essere affrontata con un meccanismo di *governance* appropriato per generare politiche e interventi efficaci.

L'Abruzzo potrebbe produrre servizi turistici di qualità estremamente elevata sulla base importanti risorse per la produzione di prodotti turistici commercializzabili quali turismo naturalistico, agricoltura di alta qualità, residenze temporanee, attività all'aria aperta. Un compito certamente complesso, ma che farebbe dell'Abruzzo una nicchia stabile nel mercato nazionale ed internazionale.

Nota

1. I parchi naturali dell'Abruzzo ospitano 113 comuni: la metà ha una popolazione inferiore a 1 000 abitanti e l'80% inferiore ai 2 000.

Riferimenti bibliografici

- Bini, A. (2012), “Il difficile rilancio dell’Abruzzo interno”, in E. Minardi e R. Salvatore (a cura di), *Osservare, Comprendere, Progettare per Ricostruire a partire dal terremoto in Abruzzo (O.R.eS.Te)*.
- Calafati, A. (2006), “Traditional Knowledge and Local Development Trajectories”, *European Planning Studies* Vol. 14(5).
- Calafati, A. e F. Mazzoni (2002), “Conservation Policies and Local Development in National Parks”, *Italian Journal of Regional Science*, No. 3.
- Fyall, A. e B. Garrod (2005), *Tourism Marketing: A Collaborative Approach*, Channel View Publication.
- Kotler, P. e Philip J. Kotler (2008), *Marketing for Hospitality and Tourism*, 5th edition, Pearson Education India.
- Manning, R.E. (1999), *Studies in Outdoor Recreation: Search and Research for Satisfaction*, Oregon State University Press.
- MacEwen, A. e M. MacEwen (1987), *Green Prints for the Countryside? The Story of Britain’s National Parks*, George Allen and Unwin, Londra.
- Navrud, S. e R. Ready (2002), *Valuing Cultural Heritage: Applying Environmental Valuation Techniques to Historic Buildings, Monuments and Artifacts*, Edward Elgar.
- OCSE (2011), *OECD Territorial Reviews: Slovenia 2011*, OECD Publishing, doi: 10.1787/9789264120587-en.

Capitolo 6

Un'agenda per L'Aquila verso il 2030

Il Capitolo presenta i quattro pilastri, correlati tra loro, che devono fungere da base per il rimodellamento di L'Aquila in funzione delle risorse disponibili e del potenziale della città. Il primo pilastro, rappresentato dal concetto di Città Intelligente, riguarda l'uso delle nuove tecnologie per l'erogazione di servizi nel campo dell'efficienza energetica, della mobilità sostenibile, della salute e della condivisione di informazioni. Il secondo pilastro prende in esame la necessità di rafforzare il ruolo dell'Università e dei centri di ricerca con lo scopo di generare reddito e occupazione. La terza tematica presenta la maniera in cui la ricostruzione del centro storico di L'Aquila potrebbe incoraggiare la vita culturale e l'offerta commerciale della città per attirare investitori e imprenditori dei settori creativi. Il quarto pilastro, infine, analizza l'impegno della comunità locale necessario per migliorare la governance della città e la qualità di vita della sua comunità.

Introduzione

Al fine di definire una strategia di sviluppo in una regione post disastro occorre individuare attività potenziali per i prossimi anni che rendano il luogo unico e identificare i cambiamenti nei ruoli e nella *governance* che sono necessari per attuare le azioni desiderate. L'Aquila ha ora l'opportunità di diventare un prototipo e un modello per il moderno vivere nel XXI secolo: un luogo che basa la sua crescita sul patrimonio, la cultura, l'ambiente, le imprese, le attività scientifiche e la tecnologia che lo caratterizzano, celebra tutte queste risorse e crea interconnessioni tra esse, e lo fa con l'esplicita intenzione di coinvolgere tutta la società nella creazione di una qualità di vita elevata per le generazioni presenti e future. Come si dirà in seguito, questa visione di L'Aquila può essere rappresentata dal concetto di una città trainata dalla conoscenza, intelligente, creativa e aperta, una città che sfrutta le nuove tecnologie per migliorare la qualità della vita di tutti i cittadini, giovani e vecchi. Al fine di analizzare tale approccio, però, è necessario prendere esplicitamente in considerazione le dimensioni territoriali delle sfide e delle opportunità che si presentano a L'Aquila.

La città de L'Aquila è stata colpita da un grave terremoto nel 2009. La grande maggioranza delle vittime e dei danni si sono registrati nella città di L'Aquila, sebbene la zona interessata fosse molto più grande e comprendesse 57 comuni per un totale di 144 000 persone in un'area di circa 2 390 km². Tra tutti i terremoti che hanno colpito l'Italia dal 1950, nessuna città era mai stata colpita direttamente da un sisma di simile magnitudo. L'Aquila è una città dalla struttura molto policentrica, non in seguito al recente processo di sviluppo del territorio ma per ragioni storiche. Il territorio comunale di L'Aquila, tra i primi dieci comuni in Italia per estensione, è caratterizzato da un insediamento centrale (il centro storico) e da una serie di frazioni più piccole, di variabile ma significativa dimensione, collegate al centro città. Il centro storico di L'Aquila, che il terremoto ha danneggiato così seriamente da renderlo inabitabile fino alla ricostruzione, è uno dei più rinomati in Italia per il suo valore architettonico e storico. Anche la maggior parte delle frazioni che formano il Comune di L'Aquila, alcune delle quali gravemente danneggiate dal terremoto, sono di notevole valore architettonico e storico.

Come indicato nel capitolo precedente, è necessario tenere in debito conto la diversità territoriale della regione Abruzzo e adottare di conseguenza una prospettiva *place-based*, cioè legata al territorio stesso, nella progettazione di una strategia di sviluppo per tale regione. Per definire al meglio un "territorio", come abbiamo suggerito, bisognerebbe considerare quello dell'Abruzzo in termini di "aree funzionali" (o *cluster* intermunicipali). Ciò consente di delineare in maniera più logica e coerente quali siano i processi e le opportunità economiche legati alle realtà territoriali della regione. Secondo il presente Rapporto, in primo luogo, è indispensabile che ogni sistema locale definisca una strategia di sviluppo a lungo termine e che, in un secondo tempo, sia elaborata una strategia regionale sulla base di un'interazione sinergica con le strategie di sviluppo dei vari sistemi locali. Si dovrebbe procedere in questo modo per le principali zone urbane, nonché per i piccoli sistemi locali situati in montagna. Per quanto riguarda i singoli sistemi locali dell'Abruzzo, tuttavia, il presente Rapporto prende in considerazione solo il processo di elaborazione di una visione per L'Aquila, il sistema locale che più di ogni altro nella regione Abruzzo deve reinventare il proprio futuro. Il quadro che viene proposto in questo capitolo, tuttavia, è di diretta pertinenza anche per altre aree urbane abruzzesi ma anche, più in generale, per le altre regioni OCSE che devono rafforzare la propria capacità di ripresa a fronte di difficili condizioni naturali ed economiche.

Profondamente radicata nell'immaginario degli italiani per il suo splendore architettonico, L'Aquila, che è anche la capitale culturale e politica della regione, ha suscitato un grande interesse nazionale e internazionale a seguito del terremoto che ha devastato il suo tessuto architettonico e la sua struttura sociale, causando 309 vittime. Dopo il disastro, ci si è presto resi conto che il problema dell'Aquila aveva una grave valenza politica ed è stato molto difficile avviare un dibattito pubblico sul suo futuro, che ha innescato comunque molte tensioni.

Da un punto di vista politico, dopo il terremoto, L'Aquila rappresenta una vera sfida. In primo luogo, la ricostruzione fisica, a causa della peculiarità architettonica dei quartieri che compongono la città e, in particolare, il suo centro storico, è estremamente difficile. Una ricostruzione che conservi l'identità architettonica e storica della città, tuttavia, è da considerarsi un imperativo morale. Si può anche aggiungere che un processo di “ricostruzione attraverso la conservazione” è una delle caratteristiche più radicate dell'identità nazionale italiana e l'Italia ha anche una competenza senza eguali in questo campo. In secondo luogo, è diventato ben presto evidente che il terremoto avrebbe potuto innescare un rapido declino economico, considerato anche che la città attraversava un decennio di stagnazione economica. In terzo luogo, è il risultato chiaro che la città avrebbe dovuto sfruttare la possibilità di ricostruire la sua struttura fisica e il tessuto sociale per elaborare e realizzare un programma molto ambizioso: un “passaggio al futuro”, cioè, che le permetta di diventare una delle città più avanzate d'Italia in termini di sostenibilità ambientale, coesione sociale, impegno civile, raggiungendo in vent'anni il livello delle città europee più sviluppate.

La questione “ricostruzione” si è rivelata molto difficile. Nel 2012 il Ministro per la Coesione territoriale ha portato a termine il progetto di elaborazione e attuazione di un nuovo sistema di *governance* del processo di ricostruzione, con gli obiettivi di accelerare il processo di ricostruzione e di mantenere l'identità architettonica, garantendo al tempo stesso l'equità e la trasparenza delle procedure. Tale sistema di *governance* alloca nuove responsabilità alla pubblica amministrazione ordinaria, affidando ulteriori poteri alle amministrazioni locali¹. Uno studio promosso dal Ministro per la Coesione Territoriale ha presentato di recente le previsioni riguardanti il futuro sviluppo economico di L'Aquila, sottolineando quanto sia importante conservare i posti di lavoro e, se possibile accrescerli, nei due principali settori economici della città, vale a dire il settore manifatturiero e il settore dell'istruzione universitaria e della ricerca (Minister for Territorial Cohesion, 2012b). Secondo lo studio, questi due settori sono fondamentali per lo sviluppo futuro di L'Aquila. Il Rapporto del Ministro, inoltre, sottolinea che la stabilizzazione del numero di posti di lavoro nel settore manifatturiero, possibile solo attraverso un aggiornamento tecnologico, e una forte espansione del settore dell'istruzione universitaria e della ricerca potrebbero essere sufficienti per stabilizzare la traiettoria a lungo termine della città e dell'area urbana.

Il Comune dell'Aquila ha presentato di recente il suo nuovo piano strategico che, dopo una nuova fase di consultazioni con i portatori di interesse locali e i cittadini, guiderà le scelte di ricostruzione e i futuri progetti della città. Il piano strategico prevede quattro assi di intervento che riguardano il centro storico, la qualità di vita urbana e sociale nella città policentrica, nuove opportunità economiche e il potenziamento delle attività amministrative per la ricostruzione².

Il presente Capitolo si concentra sullo sviluppo della visione di L'Aquila quale *Città del Futuro*, nel contesto di un “modello europeo di città”, come indicato in precedenza.

Una visione che, a tempo debito, potrebbe trasformarsi in strategia e quindi in una serie di politiche e di interventi che consentiranno all'Aquila di raggiungere l'obiettivo ambizioso di diventare una città dall'elevata qualità di vita entro il 2030. In questo Capitolo la qualità della vita è intesa sia come un fattore correlato al benessere della popolazione, sia come un fattore critico di attrattiva e successo economico in un mondo globalizzato. Il Capitolo, inoltre, fornisce indicazioni ed orientamenti sulle scelte strategiche che i governi locali e regionali dovranno adottare ed attuare.

Secondo il capitolo, la nuova visione della città di L'Aquila può essere costruita su quattro pilastri:

- L'Aquila, città della conoscenza
- L'Aquila, città intelligente
- L'Aquila, città della creatività
- L'Aquila, città aperta e inclusiva

L'Aquila, città della conoscenza: istruzione superiore e ricerca

La struttura economica della città, la presenza dell'Università e di altri centri culturali e di ricerca fanno di L'Aquila una città della conoscenza

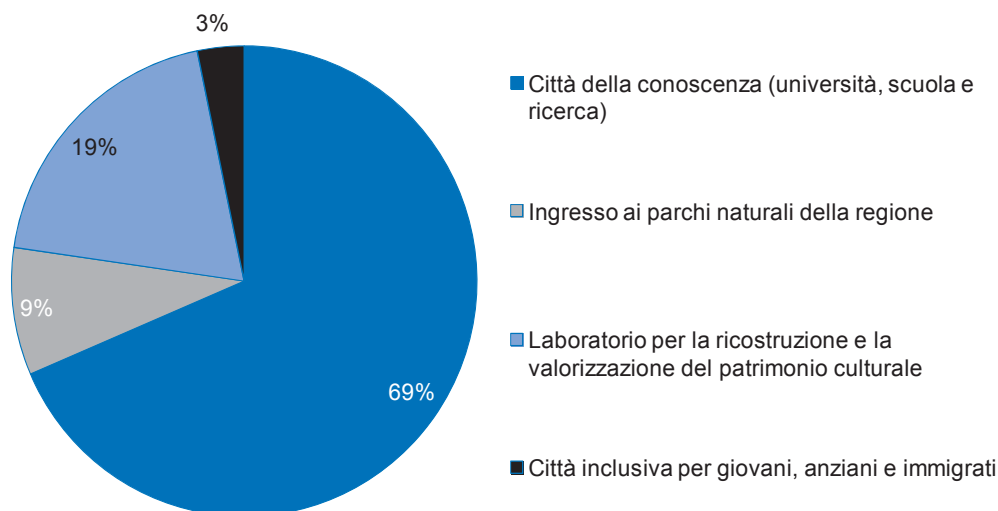
Grazie alla sua struttura economica e sociale, L'Aquila può essere definita una “città trainata dalla conoscenza” di rilevanza nazionale e internazionale, come ribadito in precedenti studi dell'OCSE (2009). Essa ospita, in primo luogo, una grande università, e in secondo luogo, i famosi Laboratori Nazionali del Gran Sasso e il recente Gran Sasso Science Institute (GSSI), Scuola Superiore per Dottorandi; in terzo luogo, come gli altri capoluoghi, ospita la produzione di servizi ad alto contenuto di capitale umano.

Per città della conoscenza si intende una città in cui una quota significativa di posti di lavoro è direttamente o indirettamente legata ai processi di produzione che utilizzano capitale umano altamente qualificato. Questi beni, tuttavia, sottintendono un processo produttivo molto complicato e la loro produzione, che si tratti di beni pubblici o privati, deve essere sostenuta da politiche a lungo termine. Si tratta, inoltre, di un settore molto sensibile rispetto alla condizione generale della città, in particolar modo alla qualità della vita, alla sostenibilità ambientale e all'apertura culturale.

Nel caso di L'Aquila, il “settore della conoscenza” ha una posizione chiave per l'economia della città. Prima del terremoto del 2009, il settore universitario era il terzo pilastro della struttura economica cittadina e il suo sviluppo riveste primaria importanza.

Il posizionamento di L'Aquila come città della conoscenza è stato anche ribadito dagli stessi cittadini sia nell'indagine OCSE-Università di Groningen, sia in incontri pubblici (Figura 6.1).

Figura 6.1. Quale slogan sceglieresti per rilanciare L'Aquila?



Fonte: Indagine alla Comunità condotta dall'Università di Groningen-OCSE (giugno 2012). Si veda l'allegato 3.A1.

Obiettivo dell'Università dell'Aquila dovrebbe essere l'aumento della quota di studenti residenti

Con circa 24 000 studenti universitari, su una popolazione di circa 70 000 persone, L'Aquila era già considerata una città universitaria prima del terremoto del 2009. Come spesso accade in Italia, solo una minima parte degli iscritti (35% circa) in questo caso, erano effettivamente studenti residenti, una categoria che ha un significativo impatto economico sulla città. Dopo il terremoto, il numero di studenti iscritti non è cambiato di molto ma la percentuale di residenti è scesa a circa il 20% poiché il sisma ha gravemente danneggiato l'Università di L'Aquila, perturbando l'insegnamento e l'attività di ricerca. Sono certamente necessarie azioni appropriate per tornare allo *status quo* vigente prima del terremoto, associando, però, tali interventi al concetto di città della conoscenza, un obiettivo più ambizioso.

Sembra plausibile che la città si ponga l'obiettivo di diventare un centro universitario di livello europeo. In questo scenario, l'Università dovrebbe prefiggersi di mantenere l'attuale numero di iscritti, ma anche di aumentare la quota degli studenti residenti fino all'80-90% (Ministro per la Coesione Territoriale, 2012). Ciò trasformerebbe l'Università dell'Aquila in un pilastro fondamentale dell'economia locale in termini di occupazione e di reddito generato, ma cambierebbe anche la morfologia della città, con conseguenze in materia di domanda di beni e di qualità del capitale relazionale locale, legato ad una platea di 20 000 giovani residenti.

L'Aquila ha solidi motivi per porsi questo obiettivo ambizioso. Prima del terremoto la città godeva di un'ottima reputazione e la vicinanza della regione metropolitana di Roma offre un "bacino di utenza" dal grande potenziale. La città, inoltre, ha un contesto territoriale che garantisce una straordinaria varietà di servizi. Su questi presupposti L'Aquila potrebbe basare la sua strategia di espansione per diventare un istituto universitario di rilevanza nazionale e internazionale.

Al fine di realizzare tale visione, tuttavia, ci sono tre questioni da affrontare. In primo luogo, bisognerebbe ridefinire l'organizzazione spaziale dell'Università. Il terremoto del 2009 ha danneggiato la maggior parte degli edifici universitari e ora le attività didattiche e di ricerca si trovano in luoghi diversi e distanti in quella che è una città altamente dispersa. Sarebbe necessario un piano per ridefinire la posizione degli edifici universitari, sulla base di uno specifico “concetto spaziale” (come un campus all'interno della città, o nell'immediata periferia, o un campus multilocalizzato situato all'interno del perimetro del centro storico dell'Aquila). Di conseguenza dovrebbero essere riorganizzati i trasporti pubblici dalla città e dai vicini comuni verso l'Università. In secondo luogo, sarebbe utile ridefinire le offerte di corsi di laurea e post laurea al fine di trovare nicchie sufficientemente ampie e stabili sul mercato nazionale ed internazionale dell'istruzione universitaria. In terzo luogo, bisognerebbe gestire le esigenze abitative degli studenti in un modo funzionale allo sviluppo della città e anche conveniente, affinché gli studenti non debbano cercare case in affitto.

I programmi di ricostruzione e di riqualificazione in corso a livello locale e regionale offrono l'opportunità di esplorare tali possibilità e di intraprendere questi tipi di iniziative. In particolare, molto di questo sviluppo dovrebbe essere inquadrato all'interno del più ampio processo di riposizionamento di L'Aquila in qualità di “laboratorio vivente” di ricerca, come descritto nelle sezioni seguenti. L'Università, anche in collaborazione con le altre università regionali, è in grado di svolgere un ruolo primario nel definire le priorità di L'Aquila in veste di città della conoscenza, creando legami stretti tra il suo portafoglio di attività di ricerca e tutti i programmi di riqualificazione in corso a livello locale e regionale e stabilendo un forte collegamento con le imprese locali (Riquadro 6.1).

Nel valutare ed esplorare il ruolo che il settore dell'istruzione universitaria può ricoprire per dare impulso al progetto di L'Aquila quale città della conoscenza e città della creatività, discusse qui di seguito, è importante coinvolgere organizzazioni di chiara fama quali l'Accademia di Belle Arti di L'Aquila e il Conservatorio di Musica Alfredo Casella. La loro presenza e la qualità riconosciuta del loro insegnamento rafforzano notevolmente il posizionamento di L'Aquila quale città della conoscenza, e offrono linee aggiuntive di competenza che possono essere applicate nel processo di riposizionamento della città.

La recente scuola superiore per dottorandi, associata ai Laboratori Nazionali del Gran Sasso, rafforza l'identità di L'Aquila come centro di ricerca

La presenza in città dei Laboratori Nazionali del Gran Sasso, di fama mondiale, legati all'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, valorizza in modo significativo la reputazione di città della ricerca di L'Aquila. Nel corso degli anni, e in un contesto di eccellenza riconosciuto a livello internazionale alla comunità scientifica, i Laboratori Nazionali del Gran Sasso si sono affermati come un centro di ricerca di rilevanza indiscutibile, conferendo a L'Aquila una posizione privilegiata.

L'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare ha recentemente istituito un nuovo centro di ricerca interdisciplinare e internazionale e una scuola superiore per dottorandi, il Gran Sasso Science Institute (GSSI), che nei prossimi tre anni avrà circa 100 dottorandi e oltre 20 ricercatori post-dottorato in più. Il GSSI avrà sede a L'Aquila, e renderà la città ancora più identificabile come luogo di ricerca di rilevanza mondiale, generando forti sinergie con l'Università.

Riquadro 6.1. Il ruolo del settore dell'istruzione superiore nel recupero di Christchurch (Nuova Zelanda)

La città di Christchurch (regione di Canterbury, Nuova Zelanda) è stata colpita da quattro terremoti di magnitudo 6.0 o più elevata tra il 4 settembre 2010 e il 23 dicembre 2011. Il secondo sisma, abbattutosi sulla città il 22 febbraio 2011, ha ucciso 185 persone e ha devastato il quartiere degli affari, situato in centro. Sono poi state registrate oltre 11 000 scosse di assestamento associate a tali terremoti. Il 23 febbraio 2011 il Governo neozelandese ha dichiarato lo stato d'emergenza, che è stato poi revocato il 30 aprile 2011.

L'Università ha ricoperto un ruolo importante nel processo di ricostruzione, sebbene sia ancora presto per valutare il suo impatto sul recupero della zona in un orizzonte di lungo periodo. Le due università locali (University of Canterbury e Lincoln University) hanno pubblicato su Internet informazioni relative alle loro esperienze e agli insegnamenti tratti dalla catastrofe (www.canterbury.ac.nz/emergency/documents/shakenbutnotstirred.pdf). L'Università di Canterbury ha avviato oltre duecento progetti che coprono tutti gli aspetti scientifici, economici, sociali e ambientali legati al terremoto (www.research.canterbury.ac.nz/earthquakeresearch/index.shtml) per ognuno dei quali esistono siti Internet aggiornati regolarmente che consentono al pubblico di avere accesso a tutte le informazioni. Allo stesso tempo, gli studiosi della Lincoln University hanno ricoperto un ruolo importante nell'analisi degli aspetti economici legati ai terremoti (<http://researcharchive.lincoln.ac.nz/dspace/handle/10182/4275>), nella rielaborazione della nuova strategia di sviluppo regionale nel periodo seguente il terremoto in funzione di un riesame delle risorse economiche regionali e nello studio delle conseguenze distruttive del sisma sull'economia della regione (Dalziel e Saunders, 2012).

Dall'esperienza di Christchurch si desume che la presenza in città di una solida università possa anche rappresentare un'attrattiva per aziende già esistenti o di recente creazione e per la comunità imprenditoriale. Da alcune parti si sono levate critiche sul fatto che le necessità del settore imprenditoriale siano state trascurate negli interventi post disastro, con possibili conseguenze negative sul lungo termine per la sopravvivenza delle imprese e l'occupazione, ma a questo proposito sono state adottate alcune misure correttive. Nel novembre 2011, ad esempio, è stata riaperta una piccola zona commerciale del quartiere centrale degli affari (battezzata *The Restart Mall*) per commemorare il giorno della fondazione della provincia. Aziende di servizi alle imprese occupano nuovamente alcuni uffici del centro città ed è stato approvato un piano globale per la ricostruzione del centro città.

Fonte: Adattato da Dalziel, P. e C. Saunders (2012), "Regional Development Before and After an Earthquake: The Canterbury New Zealand Experience", *Australasian Journal of Regional Studies*, Vol. 18.1.

La domanda di servizi tecnologicamente avanzati crescerà durante la ricostruzione

Alcuni segmenti del settore manifatturiero di L'Aquila sono tecnologicamente molto avanzati ed esprimono una domanda di servizi avanzati che attualmente non trova un'offerta corrispondente. I servizi avanzati sono inoltre necessari per potenziare l'efficienza della pubblica amministrazione e saranno richiesti dal settore delle costruzioni per tutto il decennio successivo, durante il quale sarà completata una fase di ricostruzione della città estremamente complessa. L'Aquila offre così agli *spin-off* dell'Università e delle imprese già esistenti un terreno ideale per svilupparsi nei prossimi anni. Queste opportunità sono legate anche alle questioni riguardanti la strategia di innovazione regionale.

Nel loro insieme, le sfide legate alla domanda di servizi avanzati, il contesto ambientale locale e il progetto di città della creatività che emergerà (sono segnali indicanti che L'Aquila e la regione Abruzzo possono diventare il luogo ideale per avviare piccole imprese innovative nel settore dei servizi avanzati. Il fatto di soddisfare queste richieste impegnative a livello locale permetterà alle imprese operanti nel settore dei servizi avanzati in Abruzzo di essere sostenute in una competizione di livello nazionale e internazionale. In tal caso, la vicinanza di Roma con il suo potenziale mercato costituirà un'opportunità e non una minaccia.

L'Aquila, città intelligente

Definizione del progetto di “città intelligente” per orientare la ricostruzione di L'Aquila

Vi è un notevole divario tra l'organizzazione tecnologica reale e potenziale delle città nei Paesi OCSE, poiché una vasta gamma di nuove tecnologie è oggi utilizzata solo marginalmente. L'introduzione di nuove tecnologie disponibili porterebbe cambiamenti radicali in materia di *i*) efficienza energetica e sostenibilità ambientale della città; *ii*) erogazione di servizi pubblici e privati; *iii*) potenziale di apprendimento di individui e organizzazioni. La città intelligente sottolinea le interrelazioni possibili tra le nuove tecnologie e i nuovi sistemi di attività, l'organizzazione e la *governance*. Tutti questi elementi possono essere identificati, sfruttati, e promossi in modo ottimale per il progresso della società (Riquadro 6.2).

Non esiste un modello unico di città intelligente e le varie località stanno sperimentando approcci diversi. In ogni località, per raccogliere la sfida della città intelligente occorre individuare le priorità sociali, economiche e ambientali cui l'Agenda città intelligente deve rispondere al fine di individuare i modi migliori che consentiranno di raggiungere i risultati desiderati. Il processo di individuazione delle priorità implica necessariamente meccanismi di deliberazione tra tutte le parti interessate e tali approcci locali di tipo *bottom-up* (dal basso verso l'alto) indicano che una visione della città intelligente non può essere imposta dall'esterno.

È assolutamente necessario che tutta la comunità locale si appropri di tale progetto e lo faccia in maniera convinta affinché il programma della città intelligente sia sostenibile e abbia successo. Allo stesso tempo, le partnership tra diverse città e diversi attori possono essere efficaci a livello dell'apprendimento e le azioni di lotta possono fungere da catalizzatori per l'innovazione, come indicato in recenti programmi lanciati dalla Commissione Europea e dal Governo Italiano (Riquadro 6.3).

Adottando un'Agenda “città intelligente”, L'Aquila potrebbe incoraggiare altre città ad imitarla

L'Aquila potrebbe quindi puntare a diventare un laboratorio di innovazione e spingere la regione e altre città ad imitarla allo scopo di:

- sperimentare nuovi sistemi energetici e di gestione ambientale sostenibili;

Riquadro 6.2. Il concetto di città intelligente

Il concetto di città intelligente è emerso negli ultimi vent'anni in varie parti del mondo in seguito alla sempre maggior consapevolezza del ruolo che l'utilizzazione della conoscenza e della tecnologia, tramite l'innovazione, la creatività e la R&S, ricoprono nell'economia moderna. In alcuni casi la città intelligente è definita in termini di città della conoscenza o città della creatività, ma fondamentalmente tutti questi appellativi rimandano allo stesso vasto progetto. Le città della conoscenza e le città della creatività sono considerate vettori strategici della concorrenza globalizzata del mondo attuale e come i principali motori economici della moderna economia globale (Van Geenhuizen e Nijkamp, 2012). Allo stesso tempo il concetto di città intelligente potrebbe essere uno dei mezzi per rispondere alle sfide di natura ambientale e concorrenziale associate alla moderna globalizzazione.

La principale tematica insita nel concetto di città intelligente è l'idea che nuovi sistemi e tecnologie possano essere utilizzati in maniera innovativa per migliorare simultaneamente varie sfaccettature del progresso sociale, in particolar modo al fine di:

- potenziare la competitività e la capacità di recupero della città;
- migliorare la qualità della vita dei cittadini legata all'ambiente (naturale e urbano);
- favorire il benessere e la salute dei cittadini;
- ottimizzare la *governance* e la struttura istituzionale della città.

L'approccio della città intelligente è basato sul presupposto che nell'economia globale di oggi la competitività e la performance di una città, nonché la qualità di vita e il benessere dei suoi cittadini, siano sempre più correlati all'infrastruttura "soft" della comunità, e cioè alla qualità della conoscenza che i cittadini hanno a loro disposizione e ai mezzi con cui tale conoscenza è utilizzata dalla comunità. Secondo tale teoria, perciò, si dà maggiore importanza al ruolo delle infrastrutture "soft" quali i sistemi sociali, i sistemi istituzionali e di *governance* nonché alla capacità di tali sistemi nel favorire l'innovazione e la creatività a livello locale: a questo scopo tali sistemi devono, almeno in parte, sfruttare le opportunità offerte dalle infrastrutture "hard" legate alla tecnologia e farlo in modi che tengano conto delle possibilità e dei limiti presentati dall'ambiente fisico e biologico.

Il concetto di città intelligente non sottintende che le infrastrutture "hard" come le strade, i terreni commerciali, le reti digitali ed energetiche non siano importanti. Al contrario, l'approccio basato sulla città intelligente riconosce che tali infrastrutture "hard" sono assolutamente necessarie e favorisce la ricerca di nuovi mezzi per utilizzare tali tecnologie. Allo stesso tempo, tuttavia, gli investimenti nelle infrastrutture hard o nelle nuove tecnologie non sono considerati sufficienti per assicurare crescita e sviluppo. La ragione sta nel fatto che, nell'economia moderna, la ricerca di mezzi per fare in modo che le risorse hard e soft siano il più possibile complementari tra loro rappresenta la sfida essenziale; il cambiamento avvenuto nell'economia globale, inoltre, implica che siano le risorse soft e non quelle hard a ricoprire il ruolo più importante se si vogliono trovare tali complementarità. Fondamentalmente, la costruzione di nuove infrastrutture fisiche o l'investimento in nuove tecnologie non produce crescita e sviluppo. Al contrario, secondo il concetto di città intelligente è importante capire che l'ottimizzazione dei collegamenti e delle complementarità tra le risorse soft e quelle hard è il miglior modo di garantire che una città raggiunga il suo massimo potenziale di sviluppo e per far ciò è necessario concentrarsi soprattutto sulle sfide rappresentate dalle infrastrutture soft.

Nelle prime descrizioni di città intelligente si tendeva a concentrarsi quasi esclusivamente sulle potenzialità tecnologiche e digitali nonché sulle tecniche scientifiche avanzate. Negli ultimi anni, però, è diventato chiaro che, se si vuole che un progetto di città intelligente abbia successo, è necessario adottare un approccio molto più olistico che prenda in considerazione una prospettiva sociale, istituzionale e territoriale.

Fonte: OCSE, sulla base di Van Geenhuizen, M. e P. Nijkamp (2012), *Creative Knowledge Cities: Myths, Vision and Realities*, Edward Elgar, Cheltenham.

- fare in modo che le tecnologie dell'informazione migliorino la fornitura di servizi sanitari e l'impegno sociale a favore della popolazione, in particolare gli anziani; e
- configurare le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione in maniera da migliorare il flusso di informazioni che circolano in città.

Riquadro 6.3. Città e comunità intelligenti: inviti comunitari e nazionali a presentare proposte

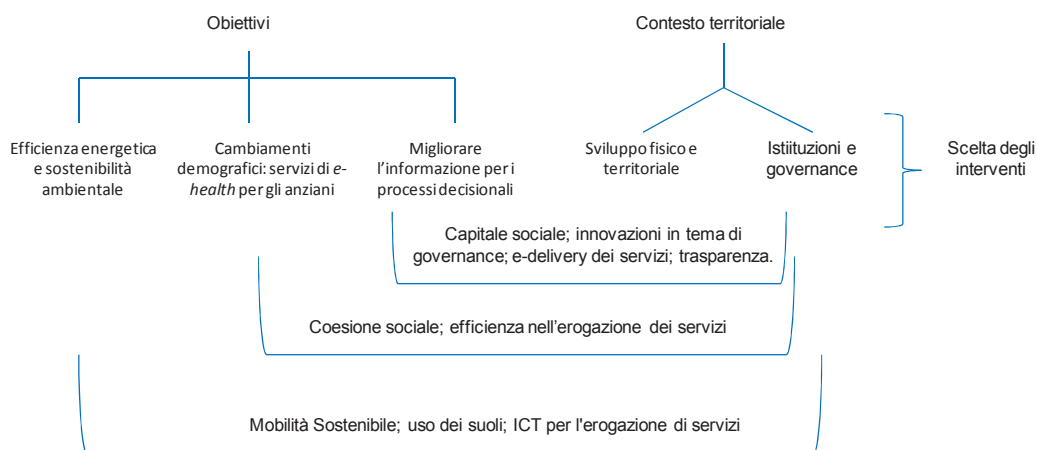
Di recente la Commissione Europea ha lanciato il partenariato per l'innovazione città e comunità intelligenti. Il partenariato ha l'obiettivo di mettere in comune le risorse per sostenere l'applicazione di progetti nei settori dell'energia, dei trasporti e delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione (TIC) nelle zone urbane. Secondo il progetto, le industrie dovrebbero operare in collaborazione con le città per mettere in comune le loro tecnologie e rispondere ai bisogni delle comunità urbane. Ciò permetterà di collaudare tecnologie innovative, integrate ed efficienti e di lanciarle sul mercato con più facilità, facendo delle città il fulcro di progetti innovativi. L'Unione Europea erogherà fondi destinati ai partenariati selezionati, con una prima dote di EUR 365 milioni nel 2013, bandendo inviti a presentare proposte.

Il Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca ha bandito un invito a presentare proposte per i progetti di città intelligente in 16 aree tematiche che comprendono anche l'innovazione sociale. Tutte le regioni italiane possono partecipare presentando progetti a livello dei comuni e delle zone metropolitane. Ai progetti prescelti saranno erogati fondi per EUR 655 milioni.

È stato approvato il finanziamento di due progetti per la regione Abruzzo: il primo, VITALE (VIsiTing Abruzzo: an intelLigent Experience), si pone l'obiettivo di sviluppare una piattaforma integrata e interattiva destinata ai turisti e ai fornitori di servizi nella filiera turistico-culturale. Il Progetto coinvolge l'Università di L'Aquila, il Consiglio Nazionale delle Ricerche (Istituto per le Tecnologie della Costruzione) e tre società (*Thales Alenia Space*, *Technolabs* e *Itaco Systems*) per un costo totale di EUR 16 milioni. La seconda proposta, *Smart Aging*, si prefigge di migliorare i sistemi informativi del sistema sanitario nazionale, utilizzando in modo intensivo tecniche legate alla cosiddetta telemedicina e costruendo banche dati sui criteri di rischio per l'invecchiamento della popolazione. Il Progetto coinvolge la Regione Abruzzo, l'Università di Chieti, il Consiglio Nazionale delle Ricerche (Istituto per le Tecnologie della Costruzione) e un gruppo di aziende (*Beep Innovation Srl*, *Oncoxx*, *Tbs It Telematic & Biomedical Service*) per un costo totale di EUR 23 milioni.

Fonte: Strategie energetiche della Commissione Europea, http://ec.europa.eu/energy/technology/initiatives/smart_cities_en.htm e Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca, www.istruzione.it/web/ricerca/smart-cities-and-communities-and-social-innovation.

Figura 6.2. Obiettivi per l'Agenda "città intelligente" – L'Aquila



Prima di presentare in dettaglio gli obiettivi della messa in opera dell'agenda "città intelligente" per L'Aquila, vanno evocati tre aspetti:

- Per attuare i tre obiettivi del "progetto di città intelligente" a L'Aquila è necessario in primo luogo specificare il contesto territoriale (Figura 6.2). Per quanto riguarda la scala territoriale ottimale a cui applicare il concetto di città intelligente, secondo quanto detto nel Capitolo 1 sul rapporto tra la città e il proprio territorio, l'agenda "città intelligente" si riferisce all'intera AFU di L'Aquila.
- In secondo luogo, i sistemi intelligenti generalmente implicano nuove modalità di cooperazione, poiché tali sistemi mettono in relazione i vari settori dell'economia convenzionale con gli ambiti istituzionali o giuridici tradizionali. Al fine di elaborare e attuare un'agenda "città intelligente" è necessario un sistema di *governance* innovativo: per avere successo, il "progetto di città intelligente" deve combinare la tecnologia dell'innovazione con l'innovazione istituzionale di tutti i soggetti pubblici, privati e della società civile. Tale innovazione modificherà i flussi informativi della città, rispondendo in modo più efficace alle esigenze e alle richieste della comunità.
- Infine, va notato che non bisogna limitarsi ad adottare obiettivi nel campo dell'efficienza energetica, dell'erogazione di servizi di sanità elettronica e dell'informazione destinata ai decisori: tali obiettivi sono soltanto un modello destinato all'elaborazione di un'agenda "città intelligente". Un ulteriore obiettivo potrebbe essere rappresentato dalla riprogettazione della mobilità urbana e periurbana che preveda il riutilizzo della linea ferroviaria esistente che attraversa il Comune, il potenziamento dei collegamenti nella zona policentrica di L'Aquila e il miglioramento di un trasporto pubblico sostenibile all'interno della città e con i comuni vicini. Anche secondo i partecipanti all'incontro *World Café*, il miglioramento della mobilità sostenibile nella zona urbana funzionale di L'Aquila è uno dei principali obiettivi di sviluppo per la città (Riquadro 3.2). L'Aquila è uno dei più grandi comuni italiani a livello di territorio ma è altresì uno dei meno popolati. Lo sviluppo territoriale degli ultimi decenni ha interessato soprattutto le zone al di fuori del centro principale lungo l'asse est-ovest e alcuni piccoli comuni vicino a L'Aquila hanno contribuito all'aumento del traffico nel territorio, legato a lavoratori e studenti. I progetti attuati dopo il terremoto, che comprendevano nuove abitazioni, non hanno ridotto il livello di dispersione urbana dell'Aquila; di conseguenza, la mobilità rappresenta sempre uno dei problemi principali della città. Con l'avanzare della ricostruzione, L'Aquila dovrebbe affrontare la questione della mobilità nell'ottica dell'agenda "città intelligente", focalizzandosi sull'importanza della mobilità sostenibile e traendo ispirazione da molte città europee confrontate alle stesse problematiche³.

La ricostruzione di L'Aquila: un'occasione per attuare una politica energetica sostenibile

Alla luce dei recenti sviluppi della tecnologia, delle strategie aziendali e dei comportamenti istituzionali, si fa strada la necessità di abbandonare sistemi centralizzati e lineari di erogazione di beni e servizi. In seguito ai miglioramenti dei sistemi energetici decentrati (sistemi solari passivi e attivi situati sui tetti degli edifici, piccole turbine eoliche, produzione di energia elettrica e di gas da biomasse, ecc.) è sempre meno necessario fare affidamento sulla generazione e distribuzione centralizzata di energia. L'Aquila si trova davanti ad un bivio: deve oggi decidere quali saranno la natura e le modalità di erogazione di servizi alla comunità nei prossimi decenni. La città può ricreare il sistema di infrastrutture che è stato costruito e utilizzato nel corso degli ultimi cinquant'anni, oppure può sfruttare appieno i miglioramenti tecnologici emersi successivamente e adottare nuovi sistemi di reti, installare cavi sotterranei in fibra ottica ad elevata velocità di trasmissione, utilizzare fonti di energia rinnovabili e riprogettare gli edifici per aumentare l'efficienza energetica. Tali cambiamenti sarebbero un importante passo avanti

per assicurarsi che la città possa resistere sul lungo termine a futuri disastri. Una discussione più dettagliata dei diversi aspetti da considerare è illustrata nell'Allegato 6.A1.

La tecnologia della comunicazione, associata a sensori e controlli, può aiutare a ottimizzare l'uso di energia e di acqua per soddisfare in modo ottimale le richieste istantanee degli utenti. Il monitoraggio delle prestazioni del sistema nel tempo e nello spazio può quindi fornire importanti informazioni per prendere le necessarie decisioni gestionali che si adattino ai cambiamenti avvenuti. Il progetto “Anello Intelligente” recentemente approvato dal Comune di L'Aquila che sarà effettuato da ENEA (ente nazionale italiano per le nuove tecnologie, l'energia e lo sviluppo economico sostenibile) sembra procedere in tale direzione. Il progetto, in fase di elaborazione, si propone di costruire un anello stradale (“Anello Intelligente”) di circa 4 km intorno al centro storico della città che comprenderà un sistema di illuminazione pubblica destinato al risparmio energetico, al monitoraggio del traffico e della qualità dell'aria, un sistema di mobilità intelligente con una flotta di autobus elettrici, tecniche costruttive intelligenti basate sul telerilevamento e applicate a un certo numero di edifici del centro storico e una piattaforma di partecipazione intelligente interattiva per facilitare la comunicazione tra cittadini e responsabili politici locali. Progetti simili potrebbero mirare a trovare una soluzione a basso costo per la produzione di energia sostenibile e garantire alle imprese una serie di servizi accessori per i settori dell'energia, dei trasporti e della comunicazione.

L'Aquila potrebbe mirare a diventare una città a basso tenore di carbonio nei prossimi decenni. L'obiettivo sarebbe quello di fare ricorso, per quanto possibile, a fonti locali di energia rinnovabile e di adottare sistemi elaborati dalla comunità locale e espressamente concepiti per mettere a profitto il patrimonio e le risorse locali: tali sistemi dovrebbero valorizzare la comunità locale e permetterle di trarne vantaggi economici.

Un'agenda per L'Aquila che punti allo sviluppo di sistemi intelligenti in materia di infrastrutture energetiche, idriche, per la comunicazione e di altro tipo non solo soddisferebbe le esigenze di sostenibilità ambientale delle generazioni attuali e future, ma genererebbe anche vantaggi unici e crescenti per le attività imprenditoriali locali. Perché ciò accada è necessario adottare una serie di misure innovative in tutti i settori. Ecco alcuni esempi (non esaustivi):

- Migliorare la collaborazione tra le università locali e il settore privato, al fine di favorire lo sviluppo di nuove imprese e tecnologie sempre più all'avanguardia.
- Favorire l'innovazione negli enti pubblici e nelle istituzioni finanziarie per creare un ambiente favorevole agli investimenti che incoraggi ulteriore innovazione.
- Promuovere e differenziare la regione presentandola come una realtà innovativa e creatrice di strategie di sviluppo intelligenti e comunicare in maniera efficace per presentare le attività locali ad altre città e regioni sia a livello nazionale che internazionale. In particolare, è importante promuovere la partnership di L'Aquila e dell'Abruzzo con altre città e regioni che già abbracciano concetti di sviluppo intelligenti.

Fornire energia adeguata in maniera affidabile e a basso costo può favorire le attività imprenditoriali. La convenienza economica delle fonti rinnovabili di energia come l'eolico solare e le biomasse è notevolmente aumentata. Come dimostrano recenti lavori dell'OCSE, è fondamentale adattare la distribuzione di energia rinnovabile in funzione delle potenzialità e delle caratteristiche del territorio (OCSE, 2012a). È quindi necessario introdurre innovazioni istituzionali al fine di assicurare l'accesso alle risorse energetiche, modificare il diritto tributario e fare in modo che i processi migliorino la correlazione tra la distribuzione di energia rinnovabile e l'economia locale.

Per garantire e sostenere il successo di tale strategia è necessario sviluppare forti legami tra le attività innovative di un settore e le altre attività dell'economia locale ma anche incoraggiare

la trasmissione delle conoscenze acquisite a livello locale agli altri comparti economici. Bisognerebbe inoltre armonizzare le attività innovative nel settore pubblico e in quello privato e dare loro impulso adottando accordi di partenariato. Inoltre, gli istituti di ricerca e le risorse di capitale umano basati a L'Aquila dovrebbero essere messi in relazione con la rete di istituti di ricerca internazionali che lavorano su specifici aspetti dello sviluppo delle biomasse e su altre fonti di energia rinnovabile. Un segno dell'inserzione riuscita delle nuove tecnologie e pratiche nel tessuto locale è rappresentato dalla sempre maggiore importanza che tali innovazioni hanno nell'economia locale e regionale e dal fatto che essa fornisce servizi essenziali destinati a tali tecnologie, che prendono forme diverse: istruzione e formazione del personale; creazione di centri di scambio nella catena di approvvigionamento; sviluppo di nuovi sistemi di incentivazione e accordi istituzionali; potenziamento della presa di coscienza per quanto riguarda l'importanza dei sistemi intelligenti e loro promozione a livello regionale e nazionale.

La diffusione di questi sistemi può ridurre la vulnerabilità della regione agli shock esogeni per vari motivi: questi sistemi sono più facilmente sostituibili ed è più facile ristabilire il servizio di sistemi elettronici rispetto ai sistemi tradizionali centralizzati; essi, inoltre, possono essere fonte di posti di lavoro qualificati poiché la progettazione, l'implementazione, la gestione e la manutenzione di questi sistemi si basa fortemente sulle competenze locali acquisite dall'esperienza maturata sul campo.

L'introduzione delle tecnologie dell'informazione può migliorare l'erogazione di servizi sanitari e l'impegno a favore dei più anziani

Le nuove tecnologie in fase di sviluppo in molte parti del mondo mirano a migliorare la qualità dei servizi sanitari per la popolazione e, in particolare, per i cittadini più anziani. Queste tecnologie, che comprendono sistemi di comunicazione interattivi, in combinazione con sistemi di sensori interni, possono essere attivate per rispondere, tra l'altro, alle sfide in materia di mobilità, climatizzazione, prestazione dei servizi sanitari, assistenza sociale e sistemi informali di sostegno alle famiglie. Si veda l'allegato per ulteriori informazioni. Si veda l'Allegato 6.A2 per dettagli.

Questi tipi di tecnologie sono in genere basati su combinazioni di vari elementi: punti di accesso da tablet, tecnologie legate a sensori, sistemi interattivi legati a Internet, sistemi che permettono di facilitare la comunicazione, funzioni di gestione e di coordinamento dei sistemi elettronici. In linea generale, questi tipi di tecnologie possono essere considerati come sistemi di *Smart Care*. Come indicato sopra, questi sistemi interattivi basati su sensori possono essere combinati con nuovi sistemi energetici basati su reti decentrate e locali per migliorare l'efficienza dell'utilizzo domestico dell'energia; è inoltre possibile sviluppare tali sistemi per facilitare la mobilità interna e la tutela della salute a livello del singolo nucleo familiare.

Di fronte alle sfide poste dall'invecchiamento, dalla disabilità e mobilità ridotta, i sistemi basati su sensori sono in grado di offrire nuove opportunità ai nuclei familiari, non sono migliorando l'utilizzo dello spazio a loro disposizione, ma anche offrendo nuove possibilità di sostegno a chi fornisce cure in maniera formale o informale.

Nel sistema locale di L'Aquila, caratterizzato da piccoli comuni, spazialmente dispersi e con un'alta percentuale di popolazione anziana, la diffusione di tecnologie atte a fornire servizi sanitari e a promuovere un maggiore impegno a favore degli anziani può essere fondamentale per mantenere e migliorare la qualità dei servizi sanitari e contenere i costi. L'Aquila⁴ potrebbe dare l'esempio potenziando i risultati ottenuti dalla regione Abruzzo grazie al piano per il settore sanitario domiciliare per gli anziani (Assistenza Domiciliare Integrata) previsto dal Programma Regionale di Sviluppo 2007-2013 (Riquadro 6.4). Potrebbero essere adottate tra l'altro le seguenti misure: integrazione di sistemi di sensori domestici e *home-based* per la gestione e la distribuzione dell'energia, la mobilità e le questioni sanitarie con piattaforme collegate a Internet,

personalizzate e destinate a persone anziane e disabili; formazione del personale specializzato per aiutare gli anziani ad acquisire esperienza con le tecnologie interattive.

Riquadro 6.4. Obiettivi mirati per l'erogazione di servizi pubblici: l'assistenza domiciliare integrata in Abruzzo

Tra gli obiettivi dell'attuale politica italiana per lo sviluppo regionale è compresa esplicitamente la necessità di potenziare la qualità e la disponibilità dei servizi pubblici nelle regioni del Mezzogiorno al fine di migliorare il benessere dei cittadini e creare un contesto favorevole alla competitività. Tra le misure introdotte si conta un meccanismo basato sulla performance destinato alle regioni e al Ministero dell'Istruzione e correlato al raggiungimento di obiettivi quantificati per l'erogazione dei servizi pubblici, misurati tramite 11 indicatori per il periodo 2008-2013. Uno degli obiettivi riguardava l'incremento degli anziani beneficiari dell'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI). Il sistema ha prodotto notevoli risultati positivi in termini di erogazione e qualità dei servizi pubblici, almeno in alcune regioni e per quanto riguarda alcune politiche, sebbene gravi problemi legati all'attuazione di queste misure abbiano ostacolato negli ultimi due anni il funzionamento a regime di meccanismi che premiano l'efficienza tramite l'erogazione di fondi (per il raggiungimento degli obiettivi erano previsti EUR 3 miliardi nel 2013 e un'allocatione parziale nel 2010 in funzione dei progressi realizzati). Si stanno attualmente apportando cambiamenti a tale meccanismo che tendono a rafforzare l'approccio basato sulle performance in materia di programmazione e attuazione delle misure nonché l'accesso del pubblico ai dati e al reporting in materia di monitoraggio, focalizzandosi però in misura minore sull'erogazione dei finanziamenti. Il meccanismo, inoltre, è stato potenziato da un'iniziativa parallela del Governo avviata alla fine del 2011 e destinata al Mezzogiorno, il Piano d'Azione per la Coesione, che con uno stesso approccio fortemente orientato ai risultati investe ulteriori risorse in due campi già compresi nel meccanismo basato sulla performance, l'istruzione e i servizi di cura per l'infanzia e gli anziani.

Secondo gli ultimi dati disponibili per quanto riguarda l'indicatore ADI (4.9% di anziani beneficiari di assistenza domiciliare integrata in Abruzzo nel 2010), la regione Abruzzo ottiene migliori prestazioni delle altre regioni meridionali in linea con il valore medio ottenuto dalle regioni del Centro-Nord. Si registrano inoltre differenze limitate tra le tre aziende sanitarie locali della regione.

Tali risultati positivi sono altresì una conseguenza degli investimenti effettuati tramite il Piano sociale regionale approvato nel 2007 e i successivi Piani Locali per la Non-Autosufficienza (PLNA). Sarebbe necessario incrementare gli investimenti in materia di teleassistenza, istituzione di banche dati integrate sui pazienti e sulla popolazione a rischio, formazione del personale per l'assistenza sanitaria e sociale già prevista e in parte realizzata in base ai piani sociali regionali e ai piani locali: a tale scopo bisognerebbe incoraggiare fortemente l'utilizzo di tecnologie intelligenti per l'assistenza domiciliare degli anziani.

Fonte: Dipartimento per lo Sviluppo e la Coesione Economica, Ministero dello Sviluppo Economico (2012); *Obiettivi di Servizio*, www.dps.tesoro.it/obiettivi_servizio/eng/ml.asp.

Utilizzare le Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione per la gestione dei flussi informativi necessari all'erogazione dei servizi

Il terzo pilastro di un'agenda "città intelligente" per L'Aquila dovrebbe includere l'uso delle Tecnologie dell'Informazione e della Comunicazione per gestire in modo integrato i flussi informativi necessari per l'erogazione di servizi a livello comunale. Le città di tutto il mondo stanno sviluppando sistemi basati su sensori collegati a una piattaforma centrale per il controllo interattivo e la gestione della mobilità, il consumo

energetico domestico e commerciale e altri servizi per migliorare l'efficienza del sistema città (Riquadro 6.5).

Tali sistemi elettronici interattivi potrebbero anche essere utilizzati per fornire informazioni coordinate sui servizi sociali e sanitari, o il turismo e le attività culturali. In molti paesi questi sistemi sono in fase di sperimentazione attraverso la collaborazione tra università, il terziario e le imprese di ICT. La presenza dell'Università a L'Aquila potrebbe quindi fornire opportunità in termini di supporto tecnico e di gestione tecnica per adattare questi sistemi al contesto locale. Vi sono molti esempi, infatti, di creazione di partenariati tra comunità locale e università che hanno favorito la realizzazione e l'adozione di questi sistemi. I programmi-pilota sottolineano l'importanza dei processi di feedback interattivi tra i fornitori dei sistemi, gli intermediari e gli utenti di tali sistemi (Rantz et al., 2005).

Riquadro 6.5. L'approccio città intelligente: Santander (Spagna)

Santander, una città di circa 200 000 abitanti sulla costa settentrionale della Spagna, ha implementato un sistema integrato di TIC in tutta l'area urbana comprendente sensori collegati a una piattaforma centrale. Il progetto *Realidad aumentada* permette agli utenti di visualizzare sui loro telefonini multimediali o sui pannelli informativi situati in città la posizione degli spazi di parcheggio disponibili, gli orari d'arrivo del prossimo autobus e le informazioni sui negozi e i servizi pubblici. Un secondo progetto, *Pulso de la ciudad*, ancora in fase di sperimentazione, consentirà ai cittadini di inviare informazioni riguardanti la vita cittadina ai funzionari pubblici (quali incidenti, scarsa qualità dei servizi, ecc.), permettendo a questi ultimi di intervenire con maggiore tempestività. Secondo il Sindaco, il progetto accrescerà la fiducia dei cittadini nella politica e consentirà una maggiore rendicontabilità delle autorità cittadine.

Fonte: Sindaco di Santander (2012), presentazione in occasione della mostra Smart City, www.smartcityexhibition.it/#/questions.

Tale approccio al concetto di città intelligente è un'opportunità per migliorare la qualità della vita nelle città, in primo luogo con il coordinamento efficiente e sostenibile di tutti i servizi forniti dalla pubblica amministrazione ai cittadini, in secondo luogo favorendo la creazione di nuovi modelli imprenditoriali e occupazionali e, infine, migliorando la qualità dei servizi forniti attraverso l'interazione con gli utenti.

Le università possono diventare il punto focale dell'innovazione e il centro di coordinamento delle informazioni, centralizzando le conoscenze relative a tutti gli aspetti dello sviluppo di sistemi intelligenti tra cui nuovi processi, prodotti, servizi, progetti e modelli. Il fatto che esista un luogo in cui sono archiviate tutte queste conoscenze permette di registrare le esperienze reali dei soggetti e degli investitori che prendono parte a tali progetti in modo trasparente. Bisognerebbe massimizzare e adattare l'utilizzo di Sistemi Informativi Geografici e di telerilevamento in modo da poter comunicare visivamente con il pubblico sui progressi realizzati per quanto riguarda tutta una serie di questioni energetiche, ambientali e sociali. Ciò permette di potenziare le competenze e la fiducia dei membri di tutti i settori della società, consente ai potenziali nuovi entranti sul mercato di organizzarsi meglio nel tentativo di competere con gli operatori storici nel campo dello sviluppo e della realizzazione delle infrastrutture, e permette ai cittadini di migliorare l'erogazione dei servizi attraverso l'interazione e il feedback fornito.

I sistemi basati su sensori interattivi utilizzati nei servizi urbani possono contribuire ad aumentare la fiducia nelle istituzioni e consentire di ottimizzare il capitale sociale

(Blit-Cohen e Litwin, 2004). La percezione della potenziale utilità di nuovi sistemi tecnologici, tuttavia, è molto importante per incoraggiare l'accesso a tali servizi. Un approccio partecipativo, quindi, piuttosto che tecnologico o istituzionale, è raccomandato per la diffusione di queste nuove tecnologie.

L'Aquila, città della creatività

L'occupazione nei settori creativi, le cui attività sono legate alla conoscenza, ha effetti positivi sull'economia locale

Nel contesto concorrenziale della moderna economia globale hanno sempre maggiore rilevanza le attività legate alla conoscenza, intraprese dai “lavoratori del sapere”, e l'importanza di tale cambiamento è particolarmente rilevante per il futuro delle regioni in tutte le economie avanzate. Un gruppo importante di attività connesse alla conoscenza corrisponde alle cosiddette “attività creative” intraprese da quei lavoratori del sapere che vengono anche denominati la “classe creativa” (Florida, 2002). Sebbene sia difficile definire con precisione “le occupazioni creative” e attività di questo tipo si possano trovare in quasi tutti i settori (Comunian et al., 2010), esse sono di solito legate a comparti particolari quali: design, media e comunicazione, architettura, arte, musica e teatro, tessile, moda e abbigliamento, sviluppo di sistemi software per la progettazione e la fabbricazione assistita da computer (CAD-CAM), soluzioni ingegneristiche avanzate, marketing e branding, tempo libero e alimentazione, gallerie d'arte e patrimonio culturale. Lo studio di Florida e del suo team indica che i giovani lavoratori creativi del sapere tra i 25 e i 40 anni rappresentano fino all'80% del valore aggiunto dell'economia statunitense.

Non è tuttavia il settore o il campo che conta, come Florida (2002) stesso precisa, ma il contesto in cui vengono intraprese le attività del sapere e la flessibilità e varietà dei modi in cui la conoscenza può essere utilizzata (Florida, 2002). La caratteristica fondamentale delle attività creative è la capacità di rompere la routine e di ridefinire il sistema. L'economia creativa, è “un concetto in evoluzione, basato su risorse creative che possono potenzialmente generare crescita e sviluppo economico” (Nazioni Unite, 2008a).

Una cittadina come L'Aquila può diventare una “città della creatività”

Il progetto di trasformare L'Aquila in una città della creatività è legato a tre presupposti. In primo luogo, la possibilità per giovani imprenditori creativi di far parte di una città che sta letteralmente ricostruendo il suo patrimonio artistico, architettonico e culturale offre a L'Aquila un'opportunità concreta di promuovere attività creative destinate ai giovani, che diventino parte integrante del suo programma di sviluppo. Molti elementi suggeriscono che i lavoratori creativi tendono a procurare maggiori benefici all'economia locale oltre alle ricadute economiche legate ai loro salari, poiché la loro presenza tende ad aumentare il livello di contenuti artistici e di design della città e, quindi, la sua desiderabilità.

In secondo luogo, l'offerta di servizi appropriati, di elevata qualità e relativamente a basso costo, concepiti in particolar modo per le attività creative dei giovani, può essere un elemento di richiamo che attiri a L'Aquila lavoratori creativi provenienti da altri luoghi (consentendo loro di lavorare a breve distanza da Roma) e incoraggi l'attività imprenditoriale dei residenti in loco nei settori creativi.

In terzo luogo, giova ricordare che, dopo la ricostruzione, L'Aquila sarà in grado di offrire una combinazione di servizi legati alla città e al patrimonio naturale che possono attirare i lavoratori creativi, indipendentemente dalle retribuzioni inferiori rispetto a quelle offerte in città più grandi.

A prima vista, alcuni potrebbero osservare che l'obiettivo di riqualificare L'Aquila facendone un centro di attività creative e di lavoratori creativi sia un obiettivo inverosimile e poco realistico, poiché L'Aquila è una cittadina di piccole dimensioni. I detrattori di questo progetto potrebbero sostenere che i salari e l'accesso al mercato offerti dalle città di piccole dimensioni in situazione periferica sono di livello inferiore rispetto a località più grandi e più centrali. Vi sono tuttavia buoni motivi per affermare che tale approccio può essere realistico anche per una cittadina di piccole dimensioni, fintantoché la città si pone l'obiettivo di attrarre lavoratori altamente qualificati e creativi puntando sulla qualità dello stile di vita offerto a livello locale.

La maggior parte degli studi realizzati sui lavoratori creativi suggerisce che mentre questi ultimi possono contare su salari superiori a quelli degli altri lavoratori, essi (soprattutto nelle professioni più artistiche) spesso non ottengono salari equivalenti ai loro gruppi omologhi, definiti solo in base ai livelli di istruzione (Comunian et al., 2010 e 2011, Abreu et al., 2012). Una possibile spiegazione è che questa categoria accetta stipendi più bassi per avere accesso ad attività creative fondamentali per il loro tipo di occupazione e/o in cambio di una migliore qualità dell'ambiente fisico, naturale e sociale, sia sul lavoro sia nel tempo libero (Comunian et al., 2010; Gabe, 2011).

Sembra che le persone prendano decisioni riguardo al proprio luogo di lavoro e di vita sempre di più in funzione delle attrattive che un luogo può offrire (Storper e Kemeny, 2012)⁵. Le città di piccole dimensioni non sono in grado di offrire la quantità o la varietà di attrezzature socio-culturali e di valori sociali che le grandi città sono in grado di offrire e che sono considerati così importanti per lo sviluppo di attività creative (Florida, 2002). Le città di piccole e medie dimensioni, tuttavia, e in particolare le città storiche italiane, presentano un elevato livello di vita, una buona qualità ambientale, e promuovono la conservazione del patrimonio storico e il capitale sociale. Pertanto, se correttamente configurate, molte piccole città dovrebbero essere in grado di sviluppare un ambiente favorevole alla creatività puntando su elementi quali vivibilità, sostenibilità, attrattività e capitale sociale (Kresl, 2012). Tale approccio alternativo è importante, perché offre alle città di piccole e medie dimensioni un modo per costruire un'economia locale basata sulla creatività, rispondendo alle esigenze di varie categorie di persone.

Trasformare L'Aquila in una "città della creatività": spazi di lavoro e strutture

Al fine di proporre un'offerta commerciale valida agli investitori e agli imprenditori nei settori creativi, la ricostruzione di L'Aquila deve prevedere la creazione di spazi di lavoro e strutture adeguati, di alta qualità e (relativamente) a basso costo, previsti soprattutto per le attività creative destinate ai giovani. In molti altri casi, il recupero di vecchi edifici o quartieri ha permesso di creare il contesto ideale per la promozione delle attività creative (Florida, 2002; Currid, 2007; Cooke, 2008). Mentre nelle città di piccole dimensioni per offrire spazi commercialmente validi destinati ai lavoratori creativi è necessario soprattutto utilizzare in maniera più efficiente le risorse esistenti (Kresl, 2012), nel caso di L'Aquila i vecchi edifici dovranno necessariamente coesistere con edifici più recenti, in modo da garantire prezzi sufficientemente vari in materia di spazi di lavoro.

I nuovi spazi di lavoro dedicati ai settori creativi devono essere proposti in locazione per somme che siano abbordabili per le *start-up* che si assumono dei rischi. I canoni di mercato proposti nel settore concorrenziale per le normali attività commerciali saranno proibitivi per le attività imprenditoriali dei settori creativi realizzate da giovani nelle fasi di *start-up*. È quindi essenziale introdurre programmi destinati a ridurre tali rischi, che prevedano periodi di affitto gratuito o in affitto sovvenzionato, affitti differiti o sistemi di condivisione dell'affitto. Ciò è particolarmente importante nel caso di L'Aquila, poiché il tipo di attività creative che

potrebbero potenzialmente interessare una piccola località come L'Aquila sono quelle che fanno meno affidamento sui rapidi cambiamenti di conoscenze mediati principalmente da costanti interazioni fisiche, ma richiedono invece periodi iniziali più lunghi di riflessione e collaudo e interazioni fisiche relativamente meno frequenti con i principali centri di mercato (McCann, 2007).

Al fine di evitare la dispersione e la frammentazione, una possibile soluzione è l'istituzione di un quartiere o varie zone dedicati ai settori creativi in cui gruppi di edifici, strade o piazze siano destinati ai lavoratori creativi. Ciò consentirebbe inoltre di raggruppare diversi tipi di attività creative nello stesso quartiere, un fenomeno che sembra essere essenziale per il successo di molte attività di questo tipo (Gabe, 2011).

Accanto agli spazi per attività creative, L'Aquila ha l'opportunità di sviluppare reti per fornire sostegno ai sistemi imprenditoriali giovanili, adattati al contesto locale in base al suo patrimonio culturale e alle risorse in materia di ricerca.

Tuttavia, il fatto di favorire l'economia dei settori creativi destinati ai giovani a L'Aquila può avere successo solo se l'offerta di tali spazi di lavoro è integrata nella strategia di costruzione di una città "moderna". Tale approccio integrato, che prevede la riprogettazione e lo sviluppo urbano con l'obiettivo della sostenibilità, infatti, dev'essere considerato un elemento centrale della visione di L'Aquila 2030. Le offerte in risposta a concorsi di architettura per adattare gli edifici di L'Aquila a un contesto moderno di vita e di lavoro, pur preservandone il valore storico, dovrebbero essere esplicitamente basate sulla ricerca di nuove soluzioni di design per vivere e lavorare in un ambito ricco di storia, con l'obiettivo di valorizzare i beni culturali e naturali della città. Allo stesso modo, la candidatura di L'Aquila stessa a "Capitale Europea della Cultura 2019" deve essere sostenuta da un programma di azioni e interventi continui, che si fondano su queste varie tematiche e le mettono in relazione tra loro⁶.

L'Aquila in veste di città della creatività: il ruolo dell'università e di altre istituzioni culturali

Il miglioramento dell'offerta di capitale umano situato in loco è un elemento essenziale di ogni programma di sviluppo basato sulla conoscenza. Per quanto riguarda lo sviluppo di un progetto di città della creatività, tuttavia, non è sufficiente migliorare il capitale umano attraverso l'istruzione. È anche essenziale trovare, in loco, il modo di sfruttare le energie creative del capitale umano nel contesto del programma di città intelligente, promuovendo la partecipazione pubblica locale e l'impegno sociale di queste stesse persone. Si tratta di una questione difficile, perché le persone più istruite, con più alti livelli di capitale umano, sono anche le più propense alla mobilità geografica (Faggian e McCann, 2009; Faggian et al., 2007); pertanto, cercare di garantire che rimangano sul posto è una grande sfida. In termini di sviluppo economico, molti studi suggeriscono che oggi nelle città e nelle regioni che ottengono i migliori risultati si trova una concentrazione più elevata di attività creative e un numero elevato di "lavoratori creativi" (Comunian e Faggian, 2011; Faggian et al., 2007). I lavoratori creativi con un elevato livello di istruzione richiedono salari più elevati rispetto agli altri lavoratori, soprattutto a causa del loro alto livello di competenze e per la loro capacità di creare occupazione attraverso l'imprenditorialità e l'applicazione di nuove idee. Va notato, inoltre, che il premio salariale destinato ai lavoratori creativi è maggiore nelle regioni e nelle località con elevate percentuali di creativi (Gabe, 2011): da ciò si desume che gli effetti diffusivi legati alla concentrazione geografica del sapere (*knowledge spillover*) (Stolarick e Florida, 2006) siano una caratteristica fondamentale di *cluster* diversificati di lavoratori creativi. È tuttavia difficile trovare il modo di attirare i creativi (Olfert e Partridge, 2011), così come risulta difficile trovare i mezzi per promuovere la partecipazione locale e l'impegno

sociale. Un elemento chiave che consente di attirare e trattenere persone creative con un elevato livello di capitale umano è il miglioramento dell'ambiente in cui le persone lavorano, abitano e trascorrono il loro tempo libero; le università e gli istituti di istruzione superiore possono svolgere un ruolo importante in questo senso.

Le università possono svolgere un ruolo importante nel dare impulso allo sviluppo economico locale e regionale stabilendo legami con la società civile, il settore privato e altre organizzazioni del settore pubblico (OCSE, 2007; Commissione Europea, 2011). L'Università dell'Aquila, infatti, si è già dimostrata molto attiva nell'ospitare incontri finalizzati a potenziare l'impegno delle parti interessate a livello locale regionale su questioni relative al ruolo della conoscenza e della ricerca nel favorire il programma di sviluppo regionale. In materia di attività legate al sapere, se vogliono promuovere le attività artistiche le università dovranno collaborare con altre organizzazioni e istituzioni locali per valorizzare le attività creative concentrate nella zona e utilizzare programmi di formazione in discipline creative e artistiche per attirare lavoratori creativi (Comunian e Faggian, 2011). Non va dimenticato, tuttavia, che attualmente l'Università dell'Aquila è specializzata nelle discipline tecniche e nelle scienze naturali. Se l'Università dovesse avere un ruolo più importante e concreto nel favorire l'emergenza di una città della creatività, sarebbe necessario dare maggior peso ai dipartimenti delle discipline umanistiche. Anche l'Accademia di Belle Arti di L'Aquila, che offre corsi di laurea e post-laurea, può promuovere attività creative e attirare lavoratori creativi.

Il progetto di trasformare L'Aquila in "città della creatività" è corroborato dalla presenza di famose istituzioni musicali quali il Conservatorio di Musica Alfredo Casella, la Società aquilana dei concerti "B. Baratelli", ecc. ed è giustificato anche dalla tradizione teatrale della città⁷. Per quanto riguarda i teatri, basterà citare il Teatro Stabile di L'Aquila e il Teatro Zeta, due realtà che producono beni culturali esportati a livello nazionale e internazionale.

La collaborazione tra università e altre istituzioni culturali può anche fungere da trampolino di lancio per programmi di mostre, con lo scopo di presentare le innovazioni legate alle iniziative intraprese dalla città di L'Aquila in merito al patrimonio culturale e ambientale.

L'Aquila, città aperta e inclusiva

Nuovi modelli di governance sono necessari per facilitare la realizzazione di un'Agenda per L'Aquila città aperta e inclusiva

Nel presente Rapporto si raccomanda vivamente di costruire strategie di sviluppo locale basate su una visione legata al "coinvolgimento della comunità". Il coinvolgimento della comunità è particolarmente importante nelle regioni colpite dal disastro (Capitolo 3), anche se va notato che le città di tutto il mondo sono alla ricerca di soluzioni per aumentare il livello di rendicontabilità dei processi di elaborazione delle politiche e per accrescere la partecipazione dei cittadini ai processi decisionali. Il progetto che verte sulla trasformazione di L'Aquila in "città aperta e inclusiva", quindi, potrebbe essere adattato alla realtà di altre aree urbane dell'Abruzzo per definire una strategia di sviluppo con un orizzonte di lungo termine.

Affinché L'Aquila diventi una città aperta e inclusiva, molte persone e istituzioni, particolarmente organizzazioni del settore privato e della società civile, dovranno impegnarsi nuovamente nel processo di sviluppo, al fine di integrare il lavoro delle istituzioni e dei leader già coinvolti. Sarà quindi necessario elaborare e adottare nuove modalità di *governance* al fine di riuscire ad identificare con più facilità i bisogni, le aspirazioni e le capacità della comunità locale.

Nei tre anni successivi al terremoto, i cittadini di L'Aquila hanno dimostrato un livello molto scarso di partecipazione civica. Sebbene ciò possa essere comune nelle regioni colpite da un disastro (si veda il Capitolo 3), a L'Aquila la situazione è stata aggravata dalla mancanza di canali formali messi a disposizione della società civile per formulare proposte e ciò ha aggravato la frammentazione sociale; inoltre, la lunga gestione “straordinaria” della ricostruzione ha creato un senso generale di sfiducia sulle scelte di recupero e la percezione che il processo non fosse democratico.

Nel corso degli ultimi mesi, anche grazie al coinvolgimento del team dell'OCSE-Università di Groningen, è stato avviato un processo di ripensamento del ruolo di L'Aquila basato sulla partecipazione civica (Capitolo 3). Nel 2012 il Ministro per la Coesione Territoriale si è fatto portavoce del Governo per fornire sostegno a varie iniziative destinate a migliorare la trasparenza e la comunicazione in fatto di scelte legate alla ricostruzione e ha incoraggiato la comunità locale ad instaurare un dialogo con i vari enti responsabili della ricostruzione. Ora L'Aquila deve mirare a diventare una città aperta e inclusiva facendo in modo che il pubblico processo deliberativo diventi una costante della sua strategia di sviluppo in vista dell'obiettivo del 2030.

Il monitoraggio dei progressi sociali da parte dello Stato può consentire di integrare in maniera permanente il dibattito democratico nella politica locale

Per integrare in maniera permanente il dibattito pubblico nella strategia di sviluppo, informazioni e conoscenza devono fornire orientamento all'elaborazione delle politiche locali di L'Aquila. In situazioni simili in regioni colpite da disastri (come a New Orleans dopo l'uragano Katrina nel 2005), l'uso di dati pertinenti e accessibili immediatamente ha spinto a intraprendere azioni politiche e motivato i cittadini dopo la fase di emergenza. Le piattaforme informatiche che mettevano in relazione le diverse parti interessate e misuravano i principali risultati della strategia di riqualificazione regionale, create dopo l'uragano, si sono dimostrate strumenti utili basati sulla conoscenza per consentire ai cittadini di valutare se fossero stati elaborati e attuati provvedimenti validi (Riquadro 6.6). È anche essenziale introdurre sistemi partecipativi per il monitoraggio dei progressi sociali al fine di consentire ai cittadini di familiarizzare con le politiche e di favorire l'innovazione in campo politico. Per essere utilizzati in maniera efficace nei processi decisionali, tuttavia, tali sistemi devono sussistere dopo il periodo di ricostruzione e diventare un'infrastruttura istituzionale basata sulla partecipazione civica (Wilson, 2009).

Una piattaforma informativa regionale dovrebbe includere indicatori chiaramente definiti al fine di monitorare i progressi in vista del raggiungimento di obiettivi prefissati per la creazione di una regione più ricca, inclusiva e sostenibile. Molte autorità locali dei Paesi OCSE e non OCSE hanno definito iniziative volte a migliorare l'economia e la qualità della vita delle loro comunità, misurando i risultati delle politiche attuate in termini di benessere dei cittadini (OCSE, 2012b). Il progetto globale dell'OCSE sulla misura del progresso delle società ha funto da catalizzatore per il dibattito internazionale sullo sviluppo di strumenti più adatti a misurare il benessere delle persone con l'obiettivo di potenziare l'elaborazione e la coerenza delle politiche per il miglioramento della vita dei cittadini. I regolamenti comunitari per la politica di coesione europea 2014-2020 prevedono anche l'adozione di un approccio più orientato ai risultati grazie all'utilizzo di indicatori di risultato per misurare l'impatto delle politiche (Barca e McCain, 2011). In Italia l'adozione di questo tipo di sistemi è già stata introdotta nel Piano di Azione per la Coesione, che rivede gli attuali programmi regionali al fine di accelerare la spesa dei fondi allocati dalla politica di coesione dell'UE per il periodo 2007-2014 (www.coesioneterritoriale.gov.it/Fondi/piano-di-azione-Coesione/). Il Piano di Azione

Riquadro 6.6. **Migliorare le capacità della comunità locale per sviluppare resilienza: l'Indice di New Orleans**

Il *Greater New Orleans Community Data Center (GNOCDC)*, un ente di ricerca locale e indipendente senza fini di lucro, ha rappresentato una risorsa essenziale per monitorare la qualità e il ritmo della ricostruzione dopo l'uragano Katrina del 2005. Il *GNOCDC*, in collaborazione con la *Brookings Institute*, ha utilizzato analisi fattuali per consentire ai cittadini, ai responsabili politici e agli *opinion-maker* di valutare i progressi, le sfide e gli impatti degli sforzi di ricostruzione attraverso la pubblicazione regolare dell'indice Katrina (creato in origine dalla *Brookings Institution* e in seguito ribattezzato *The New Orleans Index*). L'indice ha seguito l'andamento dei principali indicatori della ricostruzione sociale ed economica della regione basandosi sulle serie di dati più affidabili. Gli indicatori utilizzati nell'indice sono stati scelti sulla base dei consigli degli abitanti della zona e dopo la pubblicazione i limiti di ogni serie di dati sono stati indicati chiaramente e in maniera facilmente comprensibile per assicurare un massimo di trasparenza. L'analisi che accompagnava i dati presentava in maniera imparziale le buone e le cattive notizie e l'iniziativa è stata finanziata solo da privati per assicurarsi che i risultati non fossero influenzati dai funzionari della pubblica amministrazione responsabili della ricostruzione. I dati e le analisi non sono stati pubblicati solo su Internet ma sono stati anche diffusi tramite i media per assicurare una diffusione capillare. L'ente di ricerca del *GNOCDC* e il *Brookings Institute* hanno coinvolto direttamente i principali leader politici della città nella valutazione dei dati e nelle implicazioni che potevano avere.

Il valore dell'indice come unica fonte di indicatori obiettivi e regolarmente aggiornati in materia di ricostruzione ne ha fatto una risorsa indispensabile per monitorare la riqualificazione delle zone colpite. Tutte le parti interessate (agenzie federali, personale della *Louisiana Recovery Authority*, organizzazioni senza fini di lucro a livello locale, statale e federale, media e cittadini della regione) hanno utilizzato il *New Orleans Index* per valutare i progressi realizzati, definire le prossime fasi della ricostruzione e fissarne il calendario. L'indice è stato scaricato oltre 200 000 volte e ha ricevuto più di 2000 recensioni sui media. Il *New Orleans Index* ha avuto un ruolo fondamentale in materia di informazione fornendo dati affidabili e aggiornati per rispondere a quesiti essenziali.

Fonte: Greater New Orleans Community Data Center, www.gnocdc.org/.

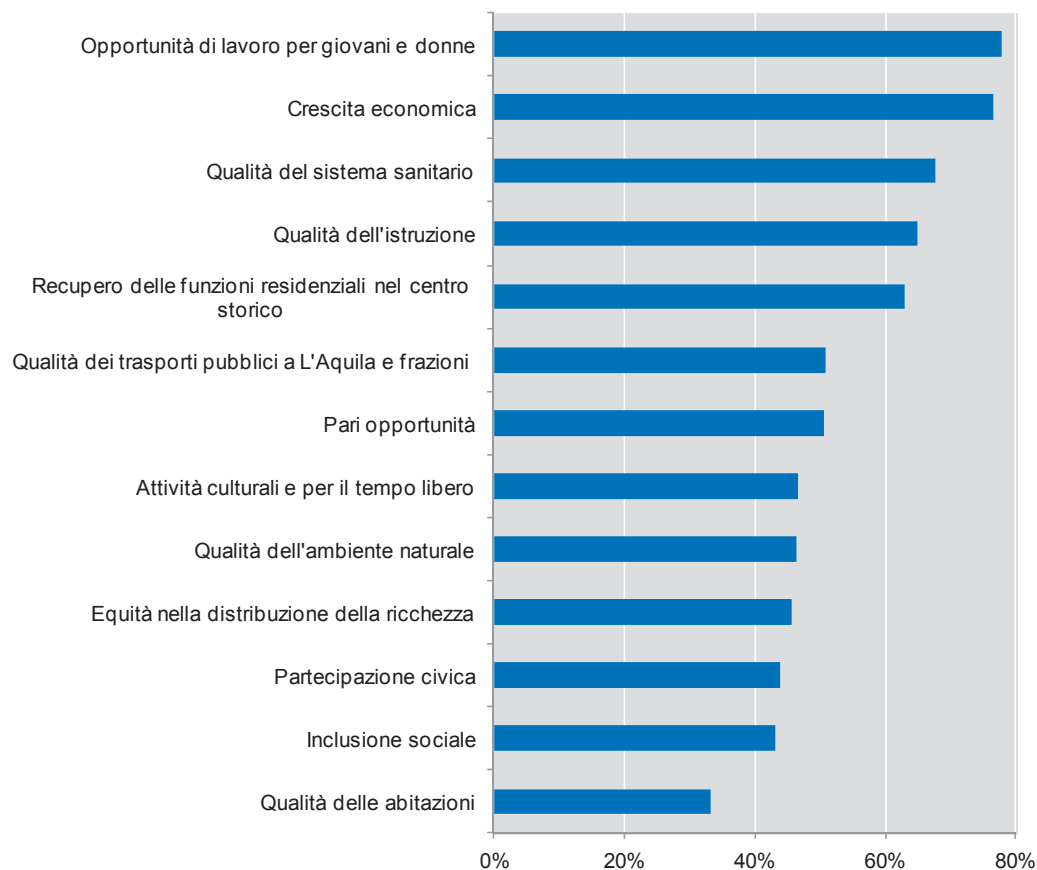
per la Coesione potrebbe fornire una prima indicazione dei risultati significativi da tenere sotto controllo in Abruzzo. Un'altra possibile indicazione sugli ambiti che stanno a cuore ai cittadini di L'Aquila è emersa dallo studio realizzato dall'OCSE e dall'Università di Groningen: gli intervistati hanno indicato che le tematiche più importanti da monitorare in materia di riqualificazione di L'Aquila sono quelle economiche (occupazione e produttività) seguite dalla qualità del sistema sanitario e dell'istruzione (Figura 6.3).

L'Aquila dovrebbe sviluppare un indice del benessere per monitorare i progressi e gli obiettivi raggiunti in materia di ricostruzione

Gli strumenti già utilizzati dall'Abruzzo, quali l'Osservatorio sulle Trasformazioni Territoriali nelle aree colpite dal sisma⁸, che raccoglie e combina informazioni statistiche provenienti da molte fonti a vari livelli territoriali, potrebbero diventare la chiave di volta del sistema di monitoraggio dell'amministrazione pubblica al fine di controllare i principali risultati in misura di fornire sostegno al processo decisionale regionale. Utilizzando sistemi di informazione geografica, questi indicatori potrebbero essere visualizzati a seconda delle diverse grandezze geografiche di interesse e la valutazione dei risultati potrebbe accompagnare la diffusione e la discussione pubblica dei valori assunti dagli indicatori.

Figura 6.3. **Ambiti di maggiore importanza per orientare le politiche di sviluppo per L'Aquila**

% di intervistati aventi risposto “molto importante” per ogni ambito



Fonte: Indagine alla Comunità dell'Aquila condotta dall'Università di Groningen-OCSE (giugno 2012).

L'utilizzo di tecniche moderne di valutazione dei progetti associate all'uso di indicatori di risultato permettono il monitoraggio e la comunicazione dei progressi realizzati a livello sociale. La comunicazione e gli impegni assunti dallo Stato rappresentano una solida base per costruire un rapporto di fiducia tra i cittadini e tutti gli attori pubblici. Se esiste una strategia basata sulla comunicazione e la trasparenza la comunità potrà inoltre avere aspettative realistiche sull'agenda dello sviluppo. In materia di nuovi sistemi infrastrutturali non esistono soluzioni rapide ed è quindi molto importante creare aspettative realistiche sulla probabile tempistica che consentirà di toccare con mano i benefici delle innovazioni legate alle nuove infrastrutture.

Conclusioni e principali raccomandazioni

Tutti i progetti di città intelligente o di città della conoscenza giungono alla medesima conclusione: è spesso più difficile risolvere i problemi gestionali posti dalla realizzazione di nuove tecnologie che risolvere i problemi tecnici di tali sistemi. Le sfide legate alla

diffusione di tecnologie intelligenti tendono ad essere, in primo luogo, sfide istituzionali e comportamentali ed è quindi necessario introdurre nuove forme di comunicazione, coordinamento e cooperazione. Ne consegue che uno dei vantaggi principali legati all'avvio e all'implementazione di progetti di città intelligente o di strategie di innovazione regionale è rappresentato dal fatto che tali progetti favoriscono le innovazioni in materia di *governance*. Infatti, i programmi di città intelligenti o di innovazione regionale coronati da successo combinano innovazioni trainate dalla tecnologia e innovazioni istituzionali nel settore privato, in quello pubblico e nella società civile. Le innovazioni in materia di *governance* vanno di pari passo con le innovazioni trainate dalla tecnologia e l'identificazione di nuove soluzioni di *governance*, che siano appropriate e consone all'impiego ottimale di tecnologie e che rispondano in modo efficace alle esigenze e alle richieste dei cittadini e siano adatte al contesto territoriale, rappresenta la sfida e l'opportunità più importante di un progetto di città intelligente.

La recente esperienza di L'Aquila conferma già tali conclusioni e in numerosi contesti istituzionali a livello locale e regionale sono attualmente in corso dibattiti su tali questioni. I cittadini, i decisori pubblici e i responsabili dell'arena politica sono oggi impegnati in attivi dibattiti che li portano ad esplorare ruoli e opzioni per lo sviluppo. Il processo di elaborazione della presente relazione (durato circa 18 mesi) faceva parte, a sua volta, del processo di discussione nato dalla scelta del team OCSE-Università di Groningen di promuovere il processo colto a rendere L'Aquila una città aperta e di coinvolgerla in tale processo. L'approccio adottato ha fatto sì che alcune delle proposte lanciate dal team siano state oggetto di un intenso dibattito pubblico a livello locale, altre siano state riformulate, altre ancora scartate e che, in alcuni casi, le proposte siano state sostenute dalla comunità locale.

Anche se all'inizio è stata percepita con qualche sospetto, la proposta di trasformare L'Aquila in città intelligente ha suscitato sempre maggior interesse nella comunità locale. Ciò è avvenuto anche in seguito al fatto che trasformare L'Aquila in una città intelligente era anche un progetto sostenuto da altre importanti istituzioni italiane, quali l'ENEA. Un ulteriore e concreto passo in avanti è stato recentemente fatto dal sindaco di L'Aquila che, nell'aprile 2012, ha nominato un assessore alla *Smart City*. Inoltre, due progetti della regione Abruzzo hanno vinto il bando nazionale *Smart Cities and Communities* (città e comunità intelligenti) indetto dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca. Capitalizzando, inoltre, sulla solida tradizione cittadina della produzione di “beni ad elevato contenuto tecnologico” e di “beni culturali”, il team OCSE-Università di Groningen ha suggerito, in una fase iniziale, di prendere in considerazione la possibilità che L'Aquila presentasse la propria candidatura a Capitale Europea della Cultura 2019. L'idea era stata suggerita da molte altre parti interessate. Infine, il Ministro per la Coesione Territoriale ha adottato la proposta di istituire un portale con informazioni in formato *open data* sull'attuazione degli investimenti in materia di politica regionale per il periodo 2007-2013 con lo scopo di incoraggiare un monitoraggio dei risultati aperto a tutti ed accrescere la trasparenza e la rendicontabilità delle amministrazioni pubbliche. Il portale *OpenCoesione* ha già registrato oltre 40 000 visite in pochi mesi. L'iniziativa è stata riconosciuta come una migliore prassi comunitaria dai membri del Parlamento Europeo, poiché consente a tutti i cittadini di visualizzare informazioni facilmente accessibili tramite semplici campi di ricerca, cartine interattive che permettono di selezionare i luoghi in cui sono stati attuati gli interventi (regioni, province, comuni) e un'organizzazione intuitiva degli interventi effettuati⁹. L'esperienza di molte regioni di Paesi OCSE e non OCSE suggerisce che, in ultima istanza, come avviene per tutti i processi deliberativi e i processi di ricerca intellettuale, il valore del presente Rapporto

verte anche sul coinvolgimento diretto nel dibattito pubblico durante la preparazione del Rapporto stesso. Un dibattito pubblico consapevole trasforma le preferenze e i valori dei partecipanti e permette alla comunità locale di selezionare interventi e avviarne l'attuazione anche prima che venga formulata una visione d'insieme. Da lungo tempo l'OCSE sottolinea l'importanza capitale dell'impegno istituzionale, del monitoraggio dei progressi compiuti e della partecipazione della comunità, poiché questi sono elementi essenziali che devono far parte di un modello di politica di sviluppo regionale moderno. Altre regioni OCSE che si trovano ad affrontare gravi sfide economiche e strutturali possono trarre numerosi insegnamenti dalle conclusioni a cui si è arrivati in questo caso particolare.

Le principali raccomandazioni per l'elaborazione di una strategia di sviluppo destinata a L'Aquila sono le seguenti:

- trasformare L'Aquila in una città “trainata” dai settori del sapere aumentando la quota di studenti residenti, focalizzandosi sull'eccellenza nel campo della ricerca e rafforzando i legami tra i centri culturali e di ricerca e le aziende locali;
- potenziare l'attrattività della città promuovendo i più importanti servizi innovativi in materia di efficienza energetica, mobilità sostenibile, servizi sanitari e condivisione delle informazioni;
- servirsi della ricostruzione del centro storico di L'Aquila per promuovere la vita culturale e l'offerta commerciale della città presso gli investitori e gli imprenditori dei settori creativi (arte, design, media, marketing, soluzioni ingegneristiche avanzate, ristorazione, ecc.); e
- sviluppare un indice del benessere basato su un processo partecipativo per monitorare i progressi in materia sociale e di ricostruzione.

Note

1. Si vedano, ad esempio, gli aspetti che riguardano la semplificazione delle procedure di ricostruzione (Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri del 23 marzo 2012), le misure per superare la fase di emergenza nella gestione della ricostruzione (emendamenti del Ministro per la Coesione Territoriale del 10 luglio 2012) e gli accordi tra lo Stato e i governi regionali e locali per istituire due uffici speciali per la ricostruzione, uno per il Comune dell'Aquila e uno per gli altri comuni toccati dal sisma. Tali uffici sono dotati di un personale di 300 persone e sono responsabili delle questioni normative, architettoniche, di pianificazione territoriale, tecnologie dell'informazione e della comunicazione, ecc. (Intesa del 9 agosto 2012) <http://www.coesioneterritoriale.gov.it/progetti/ricostruzionelaquila/>
2. Si veda: http://www.comune.laquila.gov.it/pagina196_il-piano-strategico.html
3. Il miglioramento della mobilità sostenibile nella area funzionale urbana era uno dei cinque principali obiettivi per lo sviluppo identificati dai partecipanti all'incontro World Café (Riquadro 3.2).
4. In questo caso si tratta del territorio che ricade sotto la responsabilità dell'azienda sanitaria locale Avezzano-Sulmona-L'Aquila.
5. In base ai dati disponibili, sembra che, in termini monetari, fino al 40% dei modelli residenziali interregionali dei lavoratori altamente qualificati siano legati alla qualità di vita e alle attrattive che un luogo offre, mentre il 60% è legato allo stipendio (Shapiro, 2006).
6. La città di L'Aquila ha presentato la propria candidatura a “Capitale Europea della Cultura 2019” http://www.comune.laquila.gov.it/pagina369_laquila-capitale-europea-della-cultura.html
7. Un nuovo auditorium "temporaneo" è stata recentemente progettato dal Renzo Piano Building Workshop e inaugurato con un concerto diretto da Claudio Abbado.
8. Istituito dal CRESA - Centro Regionale di Studi e Ricerche Economico Sociali in collaborazione con l'università di L'Aquila e altre istituzioni locali.
9. Per ulteriori dettagli consultare il sito all'indirizzo: <http://www.opencoesione.gov.it>

Riferimenti bibliografici

- Abreu M., A. Faggian, R. Comunian e P. McCann (2012), “Life is Short and Art is Long: The Persistent Wage Gap between Bohemian and non-Bohemian Graduates”, *Annals of Regional Science*, Vol. 49.
- Alexandri, E. e P. Jones (2008), “Temperature Decreases in an Urban Canyon Due to Green Walls and Green Roofs in Diverse Climates”, *Building and Environment*, Vol. 43(4).
- Alexy, E.M. (2000), “Computers and Caregiving: Reaching Out and Redesigning Interventions for Homebound Older Adults and Caregivers”, *Holistic Nursing Practice*, Vol. 14(4).
- Baker, P.M.A., J.C. Bricout, N.W. Moon, B. Coughlan e J. Pater (2012), “Communities of Participation: A Comparison of Disability and Aging Identified Groups on Facebook and LinkedIn”, *Telematics and Informatics*, Vol. 30.
- Barbier, E.B. (2011), *Scarcity and Frontiers: How Economies have Developed Through Natural Resource Exploitation*, New York: Cambridge University Press.
- Barbier, E.B. (2012), “Scarcity, Frontiers and Development”, *The Geographical Journal*, Vol. 178(2).
- Barca, F. e P. McCain (2011), “Outcome Indicators and Targets: Towards a Performance Oriented EU Cohesion Policy”, *Direzione generale della Politica regionale UE*.
- Barrett, F.A. (2009), “Connecting Older Adults to Quality Health Information on the Internet: A Selective Annotated Bibliography”, *Reference Services Review*, Vol. 37(4).
- Bickmore, T.W., L. Caruso, K. Clough-Gorr e T. Heeren (2005), “It’s Just Like You Talk to a Friend’ Relational Agents for Older Adults”, *Interacting with Computers*, Vol. 17.
- Blazun, H., K. Saranto e S. Rissanen (2012), “Impact of Computer Training Courses on Reduction of Loneliness of Older People in Finland and Slovenia”, *Computers in Human Behavior*, Vol. 28.
- Blit-Cohen, E. e H. Litwen (2004), “Elder Participation in Cyberspace: A Qualitative Analysis of Israeli Retirees”, *Journal of Aging Studies*, Vol. 18.
- Butera, F. (2009), “Towards the Renewable Built Environment, in P. Droege” (a cura di), *Urban Energy Transition: From Fossil Fuels to Renewable Power*, Elsevier, Amsterdam.
- Carpenter, B.D. e S. Buday (2007), “Computer Use Among Older Adults in a Naturally Occurring Retirement Community”, *Computers in Human Behavior*, Vol. 23.
- Carter, D. (2009), “E-Government: Turning the Digital Divide into a Digital Divident in Manchester (UK)”, in H.S. Geyer, *International Handbook of Urban Policy, Volume 2: Issues in the Developed World*, Edward Elgar, Cheltenham.

- Chi-hung, Ng. (2007), “Motivation Among Older Adults in Learning Computing Technologies: A Grounded Model”, *Educational Gerontology*, Vol. 34(1).
- Chong, W.T., M.S. Naghavi, S.C. Poh, T.M.I. Mahlia e K.C. Pan (2012), “Techno-economic Analysis of a Wind-Solar Hybrid Renewable Energy System with Rainwater Collection Feature for Urban High-rise Application”, *Applied Energy*, Vol. 88.
- Chung, J-E., N. Park, H. Wang, J. Fulk e M. McLaughlin (2010), “Age Differences in Perceptions of Online Community Participation Among Non-users: An extension of the Technology Acceptance Model”, *Computers in Human Behavior*, Vol. 26.
- Commissione europea (2011), *Connecting Universities to Regional Growth: A Practical Guide*, S³ Smart Specialisation Platform, IPTS Joint Research Centre, Seville
- Commissione europea, DG Energia
http://ec.europa.eu/energy/technology/initiatives/smart_cities_en.htm.
- Comunian C., A. Faggian e Q.C. Li (2010), “Unrewarded Careers in the Creative Class: The Strange Case of Bohemian Graduates”, *Papers in Regional Science*, Vol. 89(2).
- Comunian, R., e A. Faggian (2011), “Higher Education and the Creative City”, in D.E, Andersson, A. Andersson, e C. Mellander, (a cura di), *Handbook of Creative Cities*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Cooke, P., (2008), “Culture, Clusters, Districts and Quarters: Some Reflections on the Scale Question”, in P. Cooke, e L. Lazzarretti, (a cura di), *Creative Cities, Cultural Clusters and Local Economic Development*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Cresci, M.K., e P.A. Jarosz (2010), “Bridging the Digital Divide for Urban Seniors: Community Partnership”, *Geriatric Nursing*, Vol. 31(6).
- Currid, E. (2007), *The Warhol Economy*, Princeton University Press, Princeton.
- Dale, A. e J. Onyx (2005), *Social Capital and Sustainable Community Development*, UBC Press, Vancouver.
- Dalziel, P., e C. Saunders (2012), “Regional Development Before and After an Earthquake: The Canterbury New Zealand Experience”, *Australasian Journal of Regional Studies*, Vol. 18(1).
- Dipartimento per lo sviluppo e la coesione economica, Ministero dello Sviluppo Economico (2012), *Targeting Objectives of Public Service Provision*, www.dps.tesoro.it/obiettivi_servizio/eng/ml.asp.
- Dussault, J.M., L. Gosselin e T. Galstian (2012), “Integration of Smart Windows into Building Design for Reduction of Yearly Overall Energy Consumption and Peak Loads”, *Solar Energy*, (in corso di pubblicazione).
- Faggian, A. e P. McCann (2009), “Human Capital, Graduate Migration and Innovation in British Regions”, *Cambridge Journal of Economics*, Vol. 33.
- Faggian, A., P. McCann e S. Sheppard (2007), “Some Evidence that Women are more Mobile than Men: Gender Differences in UK Graduate Migration Behavior”, *Journal of Regional Science*, Vol.47(3).

- Farmer, J., C. Hill e S.-A. Munoz (a cura di) (2012), *Community Co-Production*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Florida, R. (2002), *The Rise of the Creative Class*, Basic Books, New York.
- Gabe, T.M., (2011), “The Value of Creativity”, in D.E. Andersson, A Andersson, e C. Mellander (a cura di)(2011), *Handbook of Creative Cities*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Greater New Orleans Community Data Center (2012), www.gnocdc.org/.
- Greening, L., D.L. Greene e C. Difiglio (2000), “Energy Efficiency and Consumption”, *Energy Policy*, Vol. 28.
- Hart, T.A., B.S. Chaparro e C.G. Halcomb (2008), “Evaluating Websites for Older Adults: Adherence to ‘Senior-friendly’ Guidelines and End-user Performance”, *Behaviour & Information Technology*, Vol. 27(3).
- Juznic, P., M. Blazic, T. Mercun, B. Plestenjak e D. Majcenovic (2006), "Who says that Old Dogs Cannot Learn New Tricks?: A Survey of Internet/Web Usage Among Seniors", *New Library World*, Vol. 107(7).
- Kresl, P.K. e D. Ietri (2010), *The Aging Population and the Competitiveness of Cities: Benefits to the Urban Economy*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Kresl, P.K. (2012), “The Future of Europe’s Smaller Cities and Towns”, in Kresl, P.K., e Ietri, D., *European Cities and Global Competitiveness*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Laganà, L. (2008), “Enhancing the Attitudes and Self-Efficacy of Older Adults Toward Computers and the Internet: Results of a Pilot Study”, *Educational Gerontology*, Vol. 34(9).
- Laurich, R. (2002), “The Platinum Web: Sites Dedicated to Senior Citizens on the Internet”, *Collection Building*, Vol. 21(4).
- Lee, B., Y. Chen e L. Hewitt (2011), “Age Differences in Constraints Encountered by Seniors in their Use of Computers and the Internet”, *Computers in Human Behavior*, Vol. 27.
- Leonardi, P.M. e S.R. Barley (2010), “What's Under Construction Here? Social Action, Materiality, and Power in Constructivist Studies of Technology and Organizing”, *The Academy of Management Annals*, Vol. 4(1).
- Lund, P. (2012), “Large-scale Urban Renewable Electricity Schemes – Integration and Interfacing Aspects”, *Energy Conversion and Management*, Vol. 63.
- Madlener, R., e M. Bachhiesl (2007), “Socio-economic Drivers of Large Urban Biomass Cogeneration: Sustainable Energy Supply for Austria's Capital Vienna”, *Energy Policy*, Vol. 35(2).
- Mann, W.C., P. Belchior, M.R. Tomita e B.J. Kemp (2005), “Computer Use by Middle-aged and Older Adults with Disabilities”, *Technology and Disability*, Vol. 17.
- McCann, P., (2007) “Sketching out a Model of Innovation, Face-to-Face Interaction and Economic Geography”, *Spatial Economic Analysis*, Vol. 2(2).
- McMellon, C.A. e L.G. Schiffman (2000), “Cybersenior Mobility: Why Some Older Consumers May Be Adopting the Internet”, *Advances in Consumer Research*, Vol. 27.

- Melenhorst, A.S., W.A. Rogers e D.G. Bouwhuis (2006), “Older Adults’ Motivated Choice for Technological Innovation: Evidence for Benefit-Driven Selectivity”, *Psychology and Aging*, Vol. 21(1).
- Ministro per la Coesione Territoriale, (2012a), “La ricostruzione dei Comuni del Territorio Aquilano – Relazione”, 16 marzo www.coesioneterritoriale.gov.it/wp-content/uploads/2012/06/relazione_definitiva_cratere_aquilano.pdf.
- Ministro per la Coesione Territoriale (2012b), “L’Aquila 2030 : una strategia di sviluppo economico. Uno strumento per pensare, un ausilio ai processi decisionali”. Roma, settembre, www.coesioneterritoriale.gov.it/progetti/ricostruzionelaquila/.
- Ministro per la Coesione Territoriale (2012c), *Piano Azione Coesione* www.coesioneterritoriale.gov.it/fondi/piano-di-azione-coesione.
- Ministero dell’Istruzione, Ricerca e Università (2012), Bando smart cities www.istruzione.it/web/ricerca/smart-cities-and-communities-and-social-innovation.
- Morell, R.W., C.B. Mayhorn e J. Bennet (2000), “A Survey of World Wide Web Use in Middle-Aged and Older Adults”, *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, Vol. 42.
- Morris, A., J. Goodman e H. Brading (2007), “Internet Use and Non-use: Views of Older Users”, *Universal Access in the Information Society*, Vol. 6.
- Nahm, E.-S., B. Resnick e J. Gaines (2004), “Testing the Reliability and Validity of Computer-mediated Social Support Measures Among Older Adults: A Pilot Study”, *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, Vol. 22(4).
- Nazioni Unite (2007), *Hyogo Framework for Action 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters*, United Nations, New York e Ginevra.
- Nazioni Unite (2008a), *Creative Economy Report 2008: The Challenge of Assessing the Creative Economy: Towards Informed Policy-making*, United Nations, New York e Ginevra.
- Nazioni Unite (2008b), *Disaster Preparedness for Effective Response: Guidance and Indicator Package for Implementing Priority Five of the Hyogo Framework*, Nazioni Unite, New York e Ginevra.
- Niemelä-Nyrhinen, J. (2007), “Baby Boom Consumers and Technology: Shooting Down Stereotypes”, *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 24(5).
- Ng, C-H. (2007), “Motivation Among Older Adults in Learning Computing Technologies: A Grounded Model”, *Educational Gerontology*, Vol. 34(1)
- OCSE (2007), *Higher Education and Regions: Globally Competitive, Locally Engaged*, OECD Publishing, Parigi, doi: 10.1787/9789264034150-en.
- OCSE (2009), “Spreading the Eagle’s Wings so it May Fly: Re-launching the Economy of L’Aquila Region after the Earthquake”, www.oecd.org/gov/regionaldevelopment/43307733.pdf.
- OCSE (2012 a), *Linking renewable energy to Rural Development*; OECD Green Growth Studies, OECD Publishing, doi: 10.1787/9789264180444-en.
- OCSE (2012b), Atti del convegno su “Measuring Well-being to Enhance Regional and Local Policies”, 11 giugno 2012, www.oecd.org/gov/regional/wpti.

- OCSE (2012c), *Measuring Well-Being and Fostering the Progress of Societies*, www.oecd.org/progress.
- OCSE-Università di Groningen (giugno 2012), Indagine sulla comunità, L'Aquila.
- Olfert M. e M. Partridge (2011), "Creating the Cultural Community: Ethnic Diversity vs. Agglomeration," *Spatial Economic Analysis*, Vol. 6(1), Taylor and Francis Journals.
- Opalinski, L. (2001), "Older Adults and the Digital Divide: Assessing Results of a Web-Based Survey", *Journal of Technology in Human Services*, Vol. 18(3-4).
- Ottel , M., K. Perini, A.L.A. Fraaij, E.M. Haas e R. Raiteri (2011), "Comparative Life Cycle Analysis for Green Faades and Living Wall Systems", *Energy and Buildings*, Vol. (43)12.
- Plyer, A. e E. Ortiz (2011), "Building data capacity to foster resilient communities", in A. Liu et al. (a cura di), *Resilience and opportunity: Lessons from the US Gulf coast after Katrina and Rita*, Brookings Institution, www.brookings.edu/press/Books/2011/resilienceandopportunity.aspx.
- Presentazione del sindaco di Santander (2012), alla mostra Smart City www.smartcityexhibition.it/#/questions.
- Rantz, M.J., K.D. Marek, M. Aud, H.W. Tyrer, M. Skubic, G. Demiris, e Hussam, A., (2005), "A Technology and Nursing Collaboration to Help Older Adults Age in Place", *Nursing Outlook*, Vol. 53(1).
- Ruth, M. (2009), "The Nature of the Beast and the Beast in Nature: Broadening the Perspective of Technology", *The Bulletin of Science, Technology and Society*, Vol. 29(5).
- Rutter, P. e J. Keirstaed (2012), "A Brief History and the Possible Future of Urban Energy Systems", *Energy Policy*, (in corso di pubblicazione).
- Saunders, E.J. (2004), "Maximizing Computer Use Among the Elderly in Rural Senior Centers", *Educational Gerontology*, Vol. 30(7).
- Sayago, S. e J. Blat (2010), "Telling the Story of Older People E-mailing: An Ethnographical Study", *International Journal of Human-Computer Studies*, Vol. 68.
- Selwyn, N., S. Gorard, J. Furlong e L. Madden (2003) "Older adults' Use of Information and Communications Technology in Everyday Life", *Ageing & Society*, Vol. 23.
- Shapira, N., A. Barak e I. Gal (2007), "Promoting Older Adults' Well-being through Internet Training and Use", *Ageing & Mental Health*, Vol. 11(5).
- Social Enterprise London (2006), *Social Enterprises in London: A Review of Annual Business Survey (LABS) Evidence*, Greater London Authority, Londra.
- Stolarick, K. e R. Florida (2006), "Creativity, Connections and Innovation: A Study of Linkages in the Montréal Region", *Environment and Planning A*, Vol. 38(10).
- Storper, M., e T. Kemeny (2012), "The Sources of Urban Development: Wages, Housing, and Amenity Gaps Across American Cities", *Journal of Regional Science*, Vol. 52(1)
- Strong, M.L., e L. Guillot, J. Badeau (2012), "Senior CHAT: A Model for Health Literacy Instruction", *New Library World*, Vol. 113(5).

- Sum, S., R.M. Mathews, I. Hughes e A. Campbell (2008), "Internet Use and Loneliness in Older Adults", *Cyberpsychology & Behavior*, Vol. 11(2).
- Tatnall, A., e J. Lepa (2003), "The Internet, E-commerce and Older People: An Actor-Network Approach to Researching Reasons for Adoption and Use", *Logistics Information Management*, Vol. 16(1).
- Thayer, S.A. e S. Ray (2006), "Online Communication Preferences across Age, Gender and Duration of Internet Use", *Cyberpsychology & Behavior*, Vol. 9(4).
- Turner, P., S. Turner e G. van de Walle (2007), "How Older People Account for their Experiences with Interactive Technology", *Behaviour & Information Technology*, Vol. 26(4).
- Van Geenhuizen, M., e P. Nijkamp (2012), *Creative Knowledge Cities: Myths, Vision and Realities*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Vuori, S. e M. Holmlund-Rytkönen (2005), "55+ People as Internet Users", *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 23(1).
- White, J. e A. Weatherall (2000), "A Grounded Theory Analysis of Older Adults and Information Technology", *Educational Gerontology*, Vol. 26(4).
- Wiginton, L.K., H.T. Nguyen e J.M. Pearce (2010), "Quantifying Rooftop Solar Photovoltaic Potential for Regional Renewable Energy Policy", *Computers, Environment and Urban Systems*, Vol. 34(4).
- Wilson, P. (2009), "Deliberative Planning for Disaster Recovery: Remembering New Orleans", *Journal of Public Deliberation* 5(1).
- Xie, M. (2008), "Multimodal Computer-Mediated Communication and Social Support among Older Chinese Internet Users", *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 13.

Allegato 6.A1

Sistemi energetici e ambientali intelligenti

Da un punto di vista storico, lo sviluppo delle aree urbane è stato sempre legato alla realizzazione di infrastrutture lineari che fornissero agli abitanti e alle imprese acqua, energia, informazioni e altri beni e servizi (Rutter e Keirstaed, 2012). Vi sono molti esempi conosciuti di tale sviluppo di sistemi lineari, tra cui: l'approvvigionamento idrico e le reti fognarie collegati alle città; i sistemi di trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica; le strade che collegano le zone urbane all'hinterland; le linee di comunicazione che vanno dai telegrafi ai telefoni passando per i cavi in fibra ottica per il trasferimento dati. Nel tentativo di realizzare economie sull'erogazione dei servizi, in genere questi sistemi lineari furono collegati a strutture centralizzate per l'erogazione di energia e servizi e per l'acquisto di materiali, come i grandi impianti per la produzione di energia da combustibili fossili o nucleare, centri industriali, magazzini e centri logistici per la fornitura di merci, impianti di trattamento delle acque, banche dati, ecc.

Spesso il risultato era rappresentato da un sistema notevolmente efficiente ma anche molto fragile, nel quale i disguidi nell'erogazione dei servizi che si verificavano a monte o in qualsiasi punto della catena avevano ripercussioni su tutto il sistema urbano che dipendeva da un'erogazione affidabile di tali servizi. In tutti i settori logistici e in quelli della vendita al dettaglio, la tendenza a dotarsi di sistemi di distribuzione *just in time*, che riducono al minimo le scorte e le dimensioni degli stock nei principali punti nodali lungo la catena di fornitura e anche alla fine del percorso di distribuzione, non ha fatto altro che esacerbare ulteriormente la fragilità già esistente rispetto agli shock e agli imprevisti che possono caratterizzare il sistema (Ruth, 2009).

I recenti sviluppi in materia di tecnologia, strategie aziendali e comportamento istituzionale spingono sempre più a rifiutare questi sistemi lineari e centralizzati per l'erogazione di beni e servizi. In seguito ai miglioramenti realizzati nei sistemi energetici decentrati (sistemi solari passivi e attivi installati sui tetti, piccole turbine eoliche, produzione di energia elettrica e di gas da biomasse) si può fare meno affidamento sulla produzione e distribuzione centralizzate di energia (si veda, ad esempio, Lund, 2012, Chong et al., 2012). Gli sviluppi tecnologici nel campo della tecnologia legata allo stoccaggio, che si tratti dell'ottimizzazione di batterie o di tecnologie di stoccaggio a freddo, ad esempio, permetteranno di dare impulso al passaggio verso la produzione decentrata. Le tecnologie legate ai tetti ecologici permettono non solo di ridurre il livello di riscaldamento e di refrigerazione ma sono anche in grado di consentire la raccolta e il filtraggio dell'acqua. Se i processi naturali sono combinati all'utilizzo di cisterne, un antico metodo per raccogliere e trattenere l'acqua su scala ridotta, o alla creazione di zone umide e di altri tipi di ecosistemi, essi possono essere utilizzati per dissociare il trattamento e l'approvvigionamento idrico a livello locale dagli impianti centralizzati (Butera, 2009).

Si possono trovare molti altri esempi di miglioramenti delle prestazioni erogate da città e regioni, specialmente quando esse sono legate all'erogazione centralizzata di energia e servizi: quest'ultimo sistema è infatti sensibile a ogni tipo di choc, che si tratti di fattori di stress ambientale, come ad esempio eventi climatici estremi, sconvolgimenti economici che influiscono sulla fornitura di beni e servizi o di catastrofi come terremoti, frane, e simili.

Gli effetti del terremoto del 2009 nella zona di L'Aquila suggeriscono che il passaggio ad un sistema di erogazione locale e decentrato di servizi essenziali come l'energia, i servizi legati all'informazione e l'acqua sarebbe un passo avanti importante nel garantire la resistenza sul lungo periodo della regione in caso di future catastrofi. Un tale cambiamento, inoltre, offrirebbe enormi possibilità in materia di innovazioni create in loco per le infrastrutture e le tecnologie di base, in settori che diventeranno sempre più importanti per quasi tutte le città del mondo.

La maggior parte delle città moderne ha difficoltà ad attuare il passaggio dall'erogazione centralizzata di acqua, energia, servizi legati alle comunicazioni ed altri tipi di beni e servizi alla creazione di sistemi decentrati di infrastrutture che siano più resistenti e sostenibili. Gli ostacoli derivano dal fatto che molte delle infrastrutture tradizionali presentano vantaggi tipici degli operatori storici, dall'erogazione di servizi con bassi costi marginali e medi ad operatori ben organizzati con forti interessi finanziari e professionali volti a mantenere lo status quo. In molti casi, le condizioni attinenti all'attuazione e al funzionamento dei sistemi tradizionali sono ben note e ben comprese e i professionisti che le gestiscono si sono sviluppati assimilando i presupposti che hanno portato alla crescita e al successo di tali sistemi. Tuttavia il passaggio da sistemi lineari e centralizzati per l'erogazione di servizi ad altri tipi di sistemi, o l'integrazione dei primi con altri tipi di impianti, necessita spesso la compresenza di sistemi centralizzati e sistemi decentrati. Quando le risorse finanziarie scarseggiano, tale compresenza è spesso percepita come troppo costosa e ciò rafforza quindi le classiche modalità di strutturazione delle infrastrutture in base al sistema lineare ed inibisce il cambiamento.

Nei luoghi in cui si stanno costruendo aree urbane completamente nuove (es. nei paesi in via di sviluppo) e i sistemi esistenti non sono più funzionanti (es. dopo la distruzione di una centrale elettrica o un impianto fognario), emergono opportunità uniche per favorire il passaggio verso tecnologie e pratiche ancora difficili da realizzare altrove. Ciò è da ascrivere al fatto che i costi principali di realizzazione e installazione di tali sistemi e tecnologie sono in gran parte quelli iniziali legati alla ri-pianificazione e alla ricostruzione degli edifici, alla realizzazione di scavi per installare cavi sotterranei in fibra ottica ad elevata velocità di trasmissione nonché condotte e tubazioni moderne¹, ma anche quelli legati alle modifiche istituzionali e organizzative del sistema di *governance* locale necessari per installare tali tecnologie.

Per molti versi, tuttavia, L'Aquila e l'Abruzzo ora si trovano ad un vero bivio in cui devono essere prese decisioni fondamentali riguardo alla natura e alle modalità di fornitura di servizi per la comunità nel corso dei prossimi decenni. La città e la regione possono mirare a ricreare i tipi di sistemi infrastrutturali che hanno costruito e utilizzato nel corso degli ultimi 50 anni o possono sfruttare appieno i miglioramenti tecnologici emersi da allora, scegliendo di installare questi nuovi sistemi con nuove modalità adeguate alla realtà locale e di promuovere le innovazioni istituzionali necessarie a garantirne l'installazione, aprendo così la strada all'utilizzo di tecnologie fondamentali che molte altre località di tutto il mondo ritengono troppo difficili da individuare e definire.

Puntare alla strategia della ricostruzione in base allo *status quo ante* permetterebbe di affrontare una resistenza sociale minima poiché si ritiene che tale progetto possa essere realizzato più velocemente e anche perché molti dei soggetti specializzati nei sistemi tradizionali sono ben radicati in loco e decisi a recuperare la loro fetta di mercato e di conseguenza tendono ad avere una notevole influenza sulle decisioni della comunità. Se si adotta tale strategia, però, sarà solo un numero relativamente ridotto di soggetti, quali ad esempio le società di servizi ed i loro azionisti, a beneficiare dei vantaggi finanziari, quando va tutto bene, mentre i costi, quando emergono problemi, sono a carico della comunità che deve ad esempio sopportare disagi, perdita di ricavi dovuti a interruzioni di servizio, o, talvolta, anche lutti. Al contrario, i decisori che desiderano attuare una strategia innovatrice volta a influenzare il futuro tendono ad essere relativamente meno organizzati, ad appoggiarsi a tecnologie che non sono ancora state sperimentate su larga scala, spesso non hanno accesso al capitale e, per operare, hanno anche bisogno di un ambiente sociale e politico che tollera, o meglio ancora favorisce, l'assunzione di rischi. Se si vogliono installare nuove tecnologie e sistemi è quindi necessario affrontare notevoli ostacoli a livello sociale, ma i vantaggi che la società ricava da tali sistemi sono anch'essi significativi. Quando l'installazione di sistemi innovativi porta a una svolta positiva, i creatori di questi nuovi sistemi, ma anche la società e l'economia tutta, ne traggono beneficio.

Poiché i vari elementi della strategia della ricostruzione basata sullo *status quo ante* sono abbastanza chiari, non è necessario approfondirli in questa sede. Ci si soffermerà, invece, su alcune delle sfide e dei vantaggi potenziali associati a una strategia innovatrice volta a influenzare il futuro, analizzandoli da vari punti di vista e prendendo in considerazione le singole famiglie e imprese ma anche il più ampio tessuto sociale, economico e intellettuale della regione. Per semplificare, le sfide in materia di innovazione e realizzazione dei nuovi sistemi possono essere raggruppate in tre categorie: questioni tecnologiche, questioni comportamentali e questioni legate ai sistemi.

Questioni tecnologiche

i) L'erogazione affidabile e adeguata di energia è fondamentale per garantire una qualità di vita elevata e un'intensa attività imprenditoriale. Una serie di nuovi materiali, combinata con economie di scala nella produzione, ha notevolmente aumentato la convenienza economica di impianti solari termici attivi e passivi, a tal punto che questi sistemi sono già competitivi rispetto alle fonti energetiche tradizionali. Le celle fotovoltaiche montate sui tetti degli edifici possono fornire energia elettrica da immettere nella rete tradizionale oppure possono essere usate a livello locale per fornire riscaldamento e refrigerazione, per far funzionare macchine e computer, pressurizzare gas, abbassare la temperatura di liquidi refrigeranti e convertire la biomassa in gas da stoccare (Wiginton et al., 2010).

I progressi compiuti nel campo della tecnologia legata alle stufe consentono anche l'utilizzo versatile di biomassa come legno, trucioli di legno, ritagli, letame e altro per la conversione di tali materiali in energia elettrica, calore e vapore (Madlener e Bachhiesl, 2007). Turbine eoliche di piccole dimensioni, tra cui quelle da installare sui tetti degli edifici, possono anche integrare il portafoglio di tecnologie energetiche. La produzione combinata di calore e energia, soprattutto quando la produzione di calore viene utilizzata in sistemi locali di riscaldamento e piccoli motori ad alte prestazioni usati a livello di quartiere, contribuisce ulteriormente a diversificare il sistema di approvvigionamento energetico locale. Il potenziamento dei sistemi locali basati sull'energia eolica, solare e da biomassa (sostenuto dalle risorse disponibili nelle zone

rurali dell'entroterra) potrebbe, ad esempio, essere associato allo sviluppo di nuovi servizi locali di autobus che colleghino L'Aquila ai paesi circostanti e che siano alimentati da energia prodotta a livello locale e in maniera sostenibile. In questo modo, la diversificazione degli usi finali dell'energia elettrica grazie alla produzione da fonti rinnovabili consente alla regione di ricaricare, ad esempio, le batterie utilizzate per il trasporto nei periodi in cui l'energia a disposizione è superiore alla domanda.

Inoltre, l'introduzione di questo tipo di sistemi contribuisce ad ampliare l'uso delle risorse locali e genera occupazione qualificata a livello locale, perché la progettazione, la realizzazione, la gestione e la manutenzione di questi sistemi si basa in larga misura sulle competenze degli operatori locali acquisite sul campo e in corso d'opera. Ne consegue che la diffusione di questo tipo di sistemi riduce la vulnerabilità della regione a choc esogeni, sia in materia di tecnologia utilizzata sia in termini di miglioramento e diversificazione della base di competenze locali, perché questi tipi di sistemi sono più facilmente sostituiti e il loro funzionamento *on line* riattivato rispetto ai tradizionali impianti centralizzati che fanno principalmente affidamento su sistemi lineari estesi.

Le pareti e i tetti ecologici possono essere in grado di ridurre ulteriormente le esigenze di riscaldamento e raffreddamento degli edifici, aumentando così l'efficienza energetica complessiva del sistema, e contribuire a ridurre le emissioni (Alexandri e Jones, 2008; Otelé et al., 2011). L'uso intelligente delle caratteristiche del sistema naturale degli edifici e del più vasto contesto urbano fornisce anche nuovi valori estetici e un habitat, ad esempio, per insetti e uccelli.

ii) Analogamente a quanto avviene nel settore energetico, i sistemi di approvvigionamento idrico e di trattamento delle acque sono stati centralizzati solo nel secolo scorso, mentre prima si utilizzava l'estrazione, la depurazione, lo stoccaggio e il trattenimento di acqua a livello locale. Cisterne, giardini pluviali e stagni sono alcuni esempi di controlli decentrati dei sistemi idrici. Se si utilizzano tecnologie ad alta efficienza per l'impiego finale dell'acqua (quali impianti di irrigazione a goccia, servizi igienici senza uso di acqua e docce a basso flusso), si può soddisfare il fabbisogno idrico regionale con un approvvigionamento da fonti regionali.

iii) Le tecnologie della comunicazione, in combinazione con sensori e controlli, possono servire a ottimizzare l'uso di energia e di acqua per soddisfare al meglio la variazione della domanda in tempo reale. Il monitoraggio delle prestazioni del sistema nel tempo e nello spazio può quindi fornire importanti informazioni per prendere decisioni di gestione adattativa, se necessario. Lo sviluppo di queste tecnologie, e il loro interfacciarsi con le esigenze e le capacità della comunità per il consumo finale, offre ulteriori opportunità imprenditoriali e in materia di innovazione a livello locale.

iv) Nuovi materiali, sensori ed elementi di sistema saranno utilizzati per la costruzione di pareti intelligenti che permettono il controllo della qualità e della temperatura dell'aria all'interno degli edifici o per quella di finestre intelligenti che ottimizzano l'uso e la distribuzione della luce naturale, e per molti altri usi. Di conseguenza possono essere creati spazi di lavoro e di vita moderni che si adattano alle condizioni ambientali oltre che alle esigenze degli utenti, invece di costruire spazi cercando di modificare l'ambiente e obbligando gli utenti a prendere continuamente decisioni e ad eseguire interventi di sistema, come la modifica della potenza della ventilazione o dell'illuminazione degli spazi, la messa a punto dei termostati, ecc. (si veda, ad es. Dussault et al., in corso di stampa).

Questioni comportamentali

Una sfida spesso associata all'utilizzo di tecnologie avanzate per l'ambiente urbano è rappresentata dal fatto che i guadagni di efficienza che ne derivano possono portare a comportamenti sociali che contrastano tali plusvalenze (Greening et al., 2000). Nel caso dei risparmi di energia e di acqua, ad esempio, il risparmio finanziario associato può essere usato per costruire case più grandi, guidare più automobili, o comunque espandere l'impatto ambientale della popolazione urbana e regionale. Storicamente, però, gli abitanti di L'Aquila e dell'Abruzzo hanno sempre preferito l'urbanizzazione compatta e abitazioni inserite in un contesto storico urbano fatto di strade e piazze. Alla luce delle tradizioni culturali e storiche esistenti in materia di forma abitativa e urbana, quindi, emergono oggi ottime opportunità per prendere decisioni nel campo della ricerca, dell'investimento e della progettazione che integrino tali infrastrutture moderne e tecnologie dei servizi con il tessuto urbano.

Ciò può essere realizzato in modo coerente con le pratiche care ai locali e con le tradizioni culturali e al tempo stesso può essere eseguito in modo da favorire la resistenza e dare impulso all'innovazione e all'occupazione favorendo l'emergenza di nuovi set di competenze e tecnologie. Si creeranno opportunità imprenditoriali per le piccole e medie imprese con lo scopo di fornire materiali, attrezzature e *know-how* in campi specializzati. Invece di considerarli sistemi concorrenti rispetto alle pratiche storiche, i nuovi progressi tecnologici e le innovazioni architettoniche potranno essere utilizzati in modo tale da essere integrati a tali pratiche così da garantire il loro utilizzo nell'economia locale sul lungo periodo.

Può essere necessario introdurre varie forme di innovazioni specifiche a livello istituzionale, quali modifiche del diritto tributario o cambiamenti nei processi di concessione dei permessi, per favorire i tipi di innovazioni urbane che consentono di reinvestire localmente i benefici derivanti dalle innovazioni in nuove tecnologie e pratiche che promuovano la sostenibilità. Qualsiasi innovazione istituzionale o di *governance* deve essere introdotta con lo scopo di fornire gli incentivi adeguati affinché le famiglie e le imprese si assumano i rischi derivanti dal finanziamento privato delle innovazioni nel contesto dell'attuazione di pratiche intelligenti. È necessario armonizzare le innovazioni finanziate dal settore pubblico e da quello privato e dare loro impulso tramite accordi di partenariato che prevedano interventi pubblici destinati a condividere sia i rischi sia i benefici dell'attuazione delle nuove tecnologie.

Per garantire e sostenere azioni che portino a risultati positivi bisogna sviluppare forti legami tra le attività innovative di un settore e le attività di tutta l'economia locale, ma anche la promozione di significativi effetti diffusivi legati alla concentrazione geografica del sapere (*knowledge spillover*) in altre parti dell'economia (Barbier, 2011, 2012). Un'inclusione riuscita delle nuove tecnologie e pratiche nel tessuto locale si verifica quando l'economia locale e regionale si articola sempre più intorno a tali innovazioni fornendo servizi essenziali a loro sostegno, che possono prendere varie forme: istruzione e formazione della forza lavoro; costituzione di centri di scambio nelle catene di fornitura; sviluppo di nuovi sistemi di incentivazione e accordi istituzionali; creazione di consapevolezza in materia di approcci per la creazione di economie intelligenti e commercializzazione di tali approcci nella regione e al di là dei suoi confini. È necessario che le università, i sindacati, le organizzazioni imprenditoriali e il governo locali possano trovare ruoli nuovi, sempre più importanti, per favorire l'inclusione di queste nuove tecnologie nell'economia locale regionale.

Questioni sistemiche

Al fine di favorire un approccio realistico per la creazione di una città intelligente, il processo di trasformazione e di coinvolgimento deve essere avviato e sviluppato anche se i vincoli esistenti nelle condizioni sociali, economiche e ambientali non soddisfano pienamente i bisogni e le aspirazioni della popolazione locale. L'importante, tuttavia, è fare progressi e comunicare a proposito di tali progressi attenendosi alle buone pratiche che sono state stabilite. A tale scopo è necessario che le tecnologie entrino completamente a far parte della vita della popolazione, e, per raggiungere tale obiettivo, deve essere adottato un ruolo attivo da alcune istituzioni, quali l'università locale o il gruppo di università regionali, al fine di contribuire a colmare il divario tra l'ingegneria, le scienze del comportamento e le professioni.

Si possono utilizzare partenariati tra università e industrie che vedano la partecipazione di un'università locale (o di una rete di università regionali) e di soggetti del settore privato e del settore pubblico a livello locale per favorire il potenziamento, il monitoraggio e la valutazione delle innovazioni realizzate dalla regione. Se si lavora in collaborazione con altre organizzazioni, in particolare legate alla società civile o agli operatori del terziario, questi sistemi di monitoraggio e valutazione possono permettere di verificare i progressi realizzati in maniera indipendente. Questi tipi di partenariati possono anche contribuire a coniugare ricerca tecnologica e ricerca nelle scienze sociali, al fine di affrontare le sfide sociali e istituzionali emergenti e fornire concrete opportunità di apprendimento agli studenti in contesti reali.

Oltre ad assumersi un ruolo attivo in materia di costituzione, monitoraggio e valutazione di progetti nonché di azioni e interventi politici, le università che lavorano in collaborazione con gli attori della società civile possono fungere da intermediari fornendo istruzione in materia di scienze ingegneristiche e sociali e favorendo la diffusione del sapere. La combinazione di questi tipi di ricerca fornisce all'università l'occasione ideale per la creazione di un laboratorio vivente che faccia da banco di prova a livello locale al fine di promuovere la produzione e l'innovazione del sapere. L'acquisizione di conoscenze e la comunicazione che travalichi i confini, le organizzazioni, le professioni, i campi di competenza e i ruoli di governo sono tutte competenze essenziali delle università e tutte queste competenze sono essenziali per ottenere risultati positivi nei processi di introduzione delle tecnologie nel tessuto locale e nella comunicazione relativa a tali progressi in ogni fase del processo.

Dal momento che la tendenza a ricostruire infrastrutture come sempre fatto (l'approccio della "ricostruzione nel solco del passato") è tuttora forte, è altresì necessario creare una sorta di punto di riferimento in materia di innovazione che può anche fungere da stanza di compensazione o canale per la diffusione di conoscenze. Va ricordato ancora una volta che le università sono istituzioni ideali per assumersi tali ruoli o per collaborare con altri soggetti al fine di assumersi tali responsabilità. Tale punto di riferimento avrà il compito di conservare la memoria del sapere su tutti gli aspetti del processo di sviluppo, ivi compresi i risultati positivi e negativi, i nuovi prodotti e processi, i nuovi servizi e sistemi nonché i nuovi progetti e modelli. L'esistenza di un tale archivio permette di registrare le esperienze reali di attori e investitori in modo trasparente. Ciò aiuta a promuovere sia l'acquisizione di conoscenze sia la fiducia in tutti i settori della società e permette anche a potenziali nuovi entranti di organizzarsi meglio nel tentativo di competere con gli operatori storici in materia di sviluppo e realizzazione delle infrastrutture. Questo è importante, perché un contesto concorrenziale per l'emergenza di

nuove idee e per la diffusione di tali concetti è uno dei motori di innovazione e di progresso sociale.

L'istituzione che funge da stanza di compensazione o da centro per la diffusione della conoscenza dovrebbe sistematicamente raccogliere e diffondere informazioni e dati su tutte le esperienze dei soggetti impegnati nella progettazione, realizzazione e consegna di nuove tecnologie e sistemi. L'uso dei Sistemi Informativi Geografici e di telerilevamento dovrebbe essere massimizzato e adattato in modo che i risultati dei progressi realizzati in una serie di campi ambientali, energetici e sociali possano essere comunicati visivamente alla comunità. La diffusione pubblica e la trasparenza, inoltre, dovrebbero riguardare tutte le questioni relative agli sviluppi delle infrastrutture pubbliche, compresi i dati sui finanziamenti pubblici, lo sviluppo delle catene di fornitura, la formazione di manodopera specializzata, le prestazioni in materia di marketing e la comunicazione con i responsabili politici.

L'utilizzo di moderne tecniche di valutazione dei progetti, in combinazione con l'uso di indicatori di risultato, consente di monitorare i progressi sociali compiuti e di comunicare a proposito di tali progressi. La diffusione di informazioni e l'impegno delle autorità sono alla base della costruzione di fiducia tra i cittadini e tutti gli attori pubblici. Diffusione pubblica di informazioni e trasparenza, inoltre, contribuiscono a far sì che la comunità nutra aspettative realistiche sui tempi di sviluppo. Nel caso di nuovi sistemi di infrastrutture è raramente possibile individuare soluzioni rapide; pertanto è essenziale promuovere l'emergenza di aspettative realistiche per quanto riguarda la tempistica che consentirà di identificare i benefici legati alle innovazioni delle nuove infrastrutture.

Alla luce delle conclusioni del presente Rapporto, è chiaro che esistono oggi condizioni ideali affinché L'Aquila e l'Abruzzo nel suo insieme sviluppino sistemi energetici, reti idriche, sistemi di comunicazione e altre infrastrutture di tipo "intelligente" che consentano ai cittadini di preservare le caratteristiche del loro ambiente urbano e naturale, storicamente radicato e apprezzato, soddisfacendo al contempo le necessità delle generazioni attuali e future. Si possono inoltre ottenere tali risultati con modalità che generino vantaggi unici e sempre maggiori per il mondo imprenditoriale locale. Ciò richiederà la realizzazione di una serie di attività innovative in tutti i settori, ivi compresi i seguenti punti, che non coprono, però, tutte le possibilità:

- Maggiore armonizzazione tra ricerche nel campo delle scienze ingegneristiche e sociali.
- Migliore collaborazione tra le università locali e il settore privato, al fine di favorire attività di incubazione di nuove imprese e migliorare le tecnologie.
- Innovazioni a livello delle istituzioni governative e finanziarie per creare un ambiente favorevole agli investimenti che incoraggi l'innovazione.
- Il posizionamento della regione da presentare quale realtà che innova adottando strategie di sviluppo intelligenti e quale comunicatore efficace per la divulgazione delle attività locali presso altre città e regioni, a livello nazionale e internazionale. In particolare, è importante stabilire partenariati tra L'Aquila e l'Abruzzo e altre città e regioni che già abbracciano concetti di sviluppo intelligenti, così come è fondamentale favorire una possibile partnership con regioni che hanno gravi difficoltà nell'attuazione di tali sistemi e per le quali le esperienze di L'Aquila possono fornire insegnamenti importanti.

L'Aquila potrebbe mirare a diventare una delle prime città al mondo ad essere decarbonizzata. L'obiettivo, per quanto possibile, sarebbe quello di fare ricorso a fonti

locali di energia rinnovabile, utilizzando sistemi attuati dalla comunità locale ed espressamente concepiti per valorizzare il patrimonio e le risorse locali, in modo tale da apportare benefici ed entrate alla comunità locale e incoraggiare l'ulteriore ottimizzazione di beni e risorse locali.

Nota

1. Tra cui “tubazioni intelligenti” con sensori elettronici che consentono agli operai di identificare immediatamente la localizzazione di tubi e cavi, permettendo così di evitare danni ai sistemi.

Riferimenti bibliografici

- Alexandri, E. e P. Jones (2008), “Temperature Decreases in an Urban Canyon Due to Green Walls and Green Roofs in Diverse Climates”, *Building and Environment*, Vol. 43(4).
- Barbier, E.B. (2011), *Scarcity and Frontiers: how economies have developed through natural resource exploitation*, Cambridge University Press, New York.
- Barbier, E.B. (2012), “Scarcity, Frontiers and Development”, *The Geographical Journal*, Vol. 178(2).
- Butera, F. (2009), “Towards the Renewable Built Environment, in P. Droege” (a cura di), *Urban Energy Transition: From Fossil Fuels to Renewable Power*, Elsevier, Amsterdam.
- Chong, W.T., M.S. Naghavi, S.C. Poh, T.M.I. Mahlia e K.C. Pan (2012), “Techno-economic Analysis of a Wind–Solar Hybrid Renewable Energy System with Rainwater Collection Feature for Urban High-rise Application”, *Applied Energy*, Vol. 88.
- Dussault, J.M., L. Gosselin e T. Galstian (2012), “Integration of Smart Windows into Building Design for Reduction of Yearly Overall Energy Consumption and Peak Loads”, *Solar Energy*, (in corso di pubblicazione).
- Greening, L., D.L. Greene e C. Difiglio (2000), “Energy Efficiency and Consumption”, *Energy Policy*, Vol. 28.
- Lund, P. (2012), “Large-scale Urban Renewable Electricity Schemes – Integration and Interfacing Aspects”, *Energy Conversion and Management*, Vol. 63.
- Madlener, R., e M. Bachhiesl (2007), “Socio-economic Drivers of Large Urban Biomass Cogeneration: Sustainable Energy Supply for Austria's Capital Vienna”, *Energy Policy*, Vol. 35(2).
- Ottel , M., K. Perini, A.L.A. Fraaij, E.M. Haas e R. Raiteri (2011), “Comparative Life Cycle Analysis for Green Faades and Living Wall Systems”, *Energy and Buildings*, Vol. 43(12).
- Ruth, M. (2009), “The Nature of the Beast and the Beast in Nature: Broadening the Perspective of Technology”, *The Bulletin of Science, Technology and Society*, Vol. 29(5).
- Rutter, P. e J. Keirstaed (2012), “A Brief History and the Possible Future of Urban Energy Systems”, *Energy Policy*, (in corso di pubblicazione).
- Wiginton, L.K., H.T. Nguyen e J.M. Pearce (2010), “Quantifying Rooftop Solar Photovoltaic Potential for Regional Renewable Energy Policy”, *Computers, Environment and Urban Systems*, Vol. 34(4).

Allegato 6.A2

Sistemi interattivi destinati agli anziani e al miglioramento dell'inclusione sociale

Le sfide demografiche per alcune regioni caratterizzate da un lento declino come l'Abruzzo erano già significative prima del terremoto del 2009, ma l'effetto del sisma ha chiaramente avuto un impatto molto pesante sulle questioni demografiche. È imperativo che l'Abruzzo, e in particolare L'Aquila, affrontino tali sfide e un elemento fondamentale quale un'agenda per L'Aquila “città intelligente” può consistere in una risposta estremamente mirata e innovativa a questi problemi.

Risolvere tali questioni non è solo indispensabile per favorire l'inclusione sociale delle periferie di L'Aquila, ma anche perché L'Aquila e le sue frazioni si trovano in una posizione ideale per rispondere a questa sfida. Il fatto che siano stati devastati non solo il centro della città di L'Aquila ma anche numerosi edifici antichi, in particolare nel cuore di molti paesini circostanti, implica che costruire sistemi per contribuire a promuovere una maggiore comunicazione interpersonale e sociale nei gruppi di residenti più anziani dei villaggi periferici è altrettanto importante per favorire l'inclusione sociale che l'introduzione di sistemi simili nel centro di L'Aquila.

Le nuove tecnologie, che sono in fase di sviluppo in molte parti del mondo, mirano a migliorare la qualità di vita dei cittadini più anziani. Tali tecnologie, che comprendono sistemi di comunicazione interattivi, in combinazione con sistemi di sensori interni, possono essere utilizzate per risolvere i problemi legati, tra l'altro, a mobilità, riscaldamento e climatizzazione, prestazione di servizi sanitari, assistenza sociale e sistemi informali di sostegno alle famiglie. Questi tipi di tecnologie sono in genere basati su combinazioni di punti di accesso da tablet, sensori, sistemi interattivi *on line*, funzioni di facilitazione interpersonale e funzioni di gestione e di coordinamento dei sistemi elettronici. Nell'insieme queste tecnologie sono considerate sistemi di *Smart Care*. Come indicato precedentemente, tali sistemi interattivi basati su sensori possono essere combinati con nuovi sistemi energetici decentrati e basati su reti locali per migliorare l'efficienza dell'impiego domestico dell'energia e possono altresì essere sviluppati per facilitare la mobilità interna e la tutela della salute a livello del singolo nucleo familiare. A fronte dei problemi legati a invecchiamento, disabilità e mobilità ridotta, i sistemi basati su sensori sono in grado di offrire nuove opportunità ai nuclei familiari, non solo migliorando l'utilizzo dello spazio a loro disposizione, ma anche offrendo nuove possibilità di sostegno a chi fornisce cure in maniera formale o informale.

Per raggiungere tali obiettivi è possibile testare nuovi sistemi interattivi elettronici volti ad incoraggiare l'impegno a favore di tutti i membri della società: tali sistemi devono essere progettati, attuati e resi accessibili, in particolare, per apportare vantaggi alle persone anziane e collegare L'Aquila ai paesini circostanti. Al fine di migliorare la connettività, ridurre l'isolamento, e favorire l'interazione tra la città di L'Aquila e il suo entroterra, tali impianti pilota dovrebbero essere utilizzati a livello della città di L'Aquila e frazioni.

Molte di queste tecnologie di *Smart Care* sono già ampiamente disponibili e inoltre non sono particolarmente costose da installare e mettere in funzione o gestire. Al contrario, i problemi associati all'applicazione di tali tecnologie tendono ad essere sfide a livello sociale. Trovare il modo di adottare tali sistemi e tecnologie in modo che siano accettati dagli utenti più anziani è la questione più difficile. Le difficoltà consistono, in primo luogo, non solo nel garantire che i sistemi interattivi basati sul tablet siano di facile uso per le persone anziane, ma anche che i cittadini più anziani si sentano coinvolti e si appropriino di queste tecnologie. Spesso è molto difficile far sì che la comunità, e in particolare gli anziani, si sentano partecipi, coinvolti e si appropriino appunto di tali tecnologie.

Sulla falsariga di quanto detto per le attività creative che fanno parte di un'agenda per L'Aquila "città intelligente", il principio dei laboratori "su scala reale" offre altresì la possibilità a L'Aquila e frazioni di fungere da banco di prova per potenziare l'inclusione sociale a livello locale, adottando sistemi sperimentali per l'introduzione di nuove tecnologie nel campo della assistenza sociale e dei servizi di comunicazione sociale.

Il terremoto del 2009 ha avuto un impatto particolarmente pesante sui vecchi edifici di molti comuni dell'entroterra di L'Aquila e per il centro storico di L'Aquila. Molti di questi comuni periferici ospitano ancora i loro abitanti, ma tali località hanno perso gran parte della loro vitalità e del senso di appartenenza e identità che generavano. L'utilizzo delle moderne tecnologie dell'informazione e della comunicazione è molto diffuso tra i giovani che, in generale, sono abituati ad utilizzare regolarmente *social media*, motori di ricerca e sistemi simili di comunicazione, informazione e intrattenimento. Per gli anziani, invece, l'uso di tali sistemi non è molto comune: tale fenomeno è noto come *digital divide* o "divario digitale" (Carter, 2009), e superare questo divario sociale è essenziale per assicurare un invecchiamento attivo e l'inclusione sociale. Nel futuro, infatti, diventerà sempre più importante garantire che tutti gli abitanti delle città siano in grado di accedere *on line* a tutte le tecnologie, i servizi e le applicazioni di cui hanno bisogno per il proprio benessere (Carter, 2009). Per gli anziani, inoltre, non si tratta soltanto di avere accesso a questi servizi elettronici ma è anche un modo di promuovere l'invecchiamento attivo, favorire la comunicazione, ridurre l'isolamento e la solitudine, e contribuire a facilitare il loro reinserimento nel tessuto sociale di L'Aquila e dintorni.

Seguendo la logica dell'approccio ai sistemi territoriali e locali adottata nel presente Rapporto, oggi L'Aquila e le sue frazioni si trovano nella condizione ideale, in termini tecnici, per sviluppare un sistema di comunicazione integrato e interattivo basato sui tablet e su Internet, destinato specificamente a promuovere l'invecchiamento attivo e a consentire la comunicazione e l'integrazione degli anziani.

Vi è un triplice obiettivo legato allo sviluppo di questi sistemi:

- in primo luogo, questi sistemi hanno lo scopo di favorire l'invecchiamento attivo analizzando il modo in cui i cittadini di età più avanzata possono essere reintegrati nella vita sociale e pubblica della comunità;
- in secondo luogo, questi sistemi possono facilitare la riconnessione e il reinserimento a livello sociale dei paesi periferici rispetto a L'Aquila, nonché il ringiovanimento di queste stesse frazioni; e
- in terzo luogo, questi sistemi possono anche facilitare l'implementazione di nuovi sistemi basati su sensori interattivi utilizzati per il controllo e la gestione sanitari, nonché per il risparmio e la gestione dell'energia nel settore domestico.

Questi sistemi interattivi per favorire l'invecchiamento attivo possono essere sviluppati mettendo a disposizione tablet e servizi interattivi sia in centri mobili sia in centri semipermanenti dove siano disponibili in permanenza assistenti specializzati durante gli orari di apertura. L'idea è che la creazione di ambienti sociali informali dove gli anziani possano incontrarsi e dibattere, che siano anche luoghi confortevoli con cibo e bevande, possa anche fungere da punto di riferimento per la promozione di sistemi di apprendimento e di comunicazione interattivi che possono apportare un grande beneficio alle persone anziane. Tali centri possono essere diretti e gestiti centralmente da L'Aquila oppure messi a disposizione e gestiti a livello locale nei paesi circostanti, così come a L'Aquila città. Il principio essenziale è rendere l'erogazione di tali servizi e la familiarizzazione con questi sistemi elettronici interattivi (*e-services* e *e-learning*) il più possibile attraente e divertente per gli anziani e quindi permettere a tali innovazioni sociali di essere utilizzate su un orizzonte di lunga durata, al fine di promuovere l'invecchiamento attivo della popolazione e l'inclusione sociale.

Gruppi diversi di utenti usano computer e sistemi basati su Internet in maniera diversa, sia per quanto riguarda la durata di utilizzo sia per quanto riguarda le modalità di utilizzo (Hanson, 2010). Queste differenze sono talvolta note come *digital divide* (Hubregtse, 2005; Opalinski, 2008), e colmare tale divario digitale tra i giovani e gli anziani è importante al fine di consentire ai cittadini di età più avanzata di avere accesso alle opportunità in materia di salute e benessere (*e-health*) associate all'uso del computer e di Internet (Morris et al., 2007; Cresci et al., 2010).

L'utilizzo delle nuove tecnologie è sempre in qualche misura socialmente costruito, nel senso che i modi in cui la tecnologia viene utilizzata dipende dalle interazioni tra individui e gruppi nonché dalle possibilità e dai vincoli offerti dalla nuova tecnologia. Nel caso degli anziani, le questioni di (auto) percezione, interpretazione, appropriazione, utilizzo e omogeneizzazione sono tutte caratteristiche essenziali della loro capacità e volontà di adottare e adattarsi alle nuove tecnologie. Il divario digitale, però, esistente tra i gruppi di anziani che hanno e non hanno accesso ai servizi *on line* è particolarmente marcato nell'Europa meridionale ed è legato a disuguaglianze socio-economiche (Peacock e Künemund, 2007).

Ne consegue che la portata della sfida sociale associata alla maniera di reagire di fronte a tali problemi non è da sottovalutare. L'utilizzo del computer e di Internet è legato all'età, alla salute, all'istruzione (Juznic et al., 2006.), allo stato civile e al gruppo etnico (Selwyn et al., 2003; Heart e Kalderon, 2011). Gli strati della popolazione formati da anziani, quelli a basso reddito, basso livello di istruzione e con problemi di salute sono quelli che sistematicamente utilizzano meno Internet. All'interno dei gruppi di età più avanzata, l'età in sé ha un effetto di differenziazione al di là dello stato civile, di istruzione e professionale (Peacock e Künemund, 2007) ed è anche in relazione alla salute e alle esigenze in materia di salute. Mentre cattive condizioni di salute riducono il livello di utilizzo del computer, allo stesso tempo molti anziani in cattive condizioni di salute che potrebbero trarre maggiori benefici dall'alfabetizzazione informatica correlata alla salute non capiscono che i computer e l'utilizzo delle TIC può effettivamente migliorare la loro situazione sanitaria o la qualità della vita (Heart e Kalderon, 2011).

Vi sono due motivi, tuttavia, per cui una città come L'Aquila e le frazioni vicine devono affrontare questa sfida. Da un lato si è notato che i sistemi *on line* contribuiscono a costruire il capitale sociale (Blit-Cohen e Litwin, 2004) e a ridurre la solitudine tra gli anziani (Blazun et al., 2012) e questo è anche il caso per le persone di età molto avanzata. L'utilizzo di nuove tecnologie al fine di favorire l'inclusione sociale rappresenta un

obiettivo potenzialmente positivo a livello sociale. D'altra parte, con l'evolvere degli andamenti demografici, in tutti paesi sarà necessario trasferire *on line* sempre maggiori servizi relativi alla salute e alle cure (Juznic et al., 2006). I membri più anziani della comunità devono quindi assolutamente aggiornare le loro competenze. Vi è quindi l'urgente necessità che i membri più anziani della comunità aggiornino le loro competenze in modo da avere le conoscenze sufficienti per accedere ai servizi disponibili.

Bisogna introdurre sistemi con siti web e sistemi basati su tablet che siano adatti agli utenti di età più avanzata che spesso hanno requisiti di accesso molto diversi, vari livelli fisici e sensoriali, e diversi livelli di competenze motorie (Hart et al., 2008; Juznic et al., 2006). Per introdurre nuovi servizi interattivi *on line* basati su tablet, però, non è sufficiente installare tecnologie hardware e software e neanche insegnare alle persone come usarli. Per ottenere risultati positivi in materia di introduzione di sistemi di questo tipo è necessario tener conto esplicitamente e con molta sensibilità del diverso grado di alfabetizzazione e adattabilità che le varie fasce di età dimostrano rispetto alle moderne tecnologie.

Nel caso delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione, la fascia di età tra i 50 e i 60 anni mostra generalmente interesse nei confronti dell'accesso ai computer e a Internet (Niemela-Nyrhinen, 2007). I gruppi di età più avanzata, però, usano molto di meno il computer e Internet rispetto ai più giovani e ciò è legato a una serie di ragioni sociali, economiche e personali (Hough e Kobylanski, 2009). Anche all'interno delle fasce di età più avanzata, infatti, si registrano notevoli differenze nell'uso del computer e delle tecnologie dell'informazione (Lee et al., 2011) e più le persone invecchiano, più i problemi aumentano. All'interno dei gruppi di età più avanzata vi sono differenze in termini di utilizzo e volontà di accedere alle nuove tecnologie: gli anziani oltre i 75 anni mostrano interesse più scarso (Morrell et al., 2000). Per la fascia di età tra i 65 e i 75 anni, i fattori interpersonali, relativi agli interessi della loro fascia di età, sembrano avere maggiore importanza nel determinare la loro partecipazione, mentre per i gruppi di età oltre i 75 anni assumono maggiore importanza i fattori individuali e diventa particolarmente importante la semplicità d'uso (Pan et al., 2010).

Mentre le fasce di età più giovani hanno reti sociali più ampie e utilizzano in maniera più intensa i siti di *social network*, le persone anziane hanno relazioni sociali in rete con fasce di età più diversificate (Pfeil et al., 2009). Se i gruppi di età più avanzata usano il computer, tendono ad usarlo per due ragioni (Carpenter e Buday, 2007): da una parte in base a una dimensione sociale/solitaria (che è una risposta alla solitudine e all'isolamento) e d'altra parte in base a una dimensione facoltativa/obbligatoria (che è una risposta alla necessità di accedere a determinati servizi come quello bancario). Le donne tendono a usare maggiormente Internet per comunicare con amici e familiari rispetto agli uomini (Thayer e Ray, 2006), e ciò sembra essere anche il caso delle persone anziane. Se, da una parte, le opportunità di imparare e di connettersi alla famiglia e agli amici sono elementi importanti per favorire l'uso del computer e di Internet tra gli anziani, d'altra parte ricoprono una grande importanza nel determinare l'uso o meno di tali strumenti anche la percezione della vita/la soddisfazione e il controllo personale (Opalinski, 2008). Questo è il motivo per cui favorire l'uso di questi tipi di sistemi interattivi basati su Internet e sul computer al fine di incoraggiare una maggiore comunicazione e integrazione sociale nonché un maggiore accesso ai servizi a L'Aquila e dintorni può aiutare le fasce di età più avanzata (e in particolare coloro che si trovano nei paesi periferici o che sono stati sfollati a causa del terremoto) a ottenere un maggiore controllo sulla propria vita quotidiana.

I sistemi di supporto e le persone coinvolte nella promozione dell'uso di Internet e del computer per gli anziani devono dimostrare una sensibilità culturale rispetto alle esigenze e ai contesti sociali dei cittadini *senior* (Ng, 2008). La formazione e l'accompagnamento degli anziani, quindi, deve tener conto delle differenze che caratterizzano i gruppi di età più avanzata (Lee et al., 2011). Va notato in particolar modo che l'erogazione di servizi pubblici e interattivi di comunicazione via Internet deve essere associata ad un accompagnamento adeguato che preveda sempre un rapporto personale con gli anziani: ciò è molto importante per favorire l'accesso a Internet di questa fascia di età (Lee et al., 2011). I *senior* hanno spesso molta difficoltà a capire i manuali per l'utilizzo dei computer e di Internet poiché questi ultimi sono in generale scritti da persone molto più giovani che non nutrono molta consapevolezza riguardo alle esigenze dei più anziani. Lo stesso avviene spesso anche per i siti e i servizi che sono considerati di facile utilizzo e accesso (Vuori et al., 2005).

Inoltre, per gli utenti più anziani, le difficoltà cognitive connesse con l'adozione di nuove tecnologie vanno ben oltre la semplice capacità di leggere sullo schermo ed è molto importante sottolineare quanto sia necessario progettare interfacce specificamente previste per le persone di età avanzata (Sayago e Blat, 2010). Le sfide cognitive tendono ad essere invariabili nel tempo e non correlate all'esperienza in materia di tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Ne risulta che le strategie adottate dai *senior* per superare tali problemi si concentrano sui sentimenti di inclusione e partecipazione (Sayago et al., 2011). Problematiche quali l'identificazione, l'ansia e l'alienazione sono importanti per comprendere le emozioni provate dalle persone anziane nel cercare di adattarsi alle nuove tecnologie (Turner et al., 2007).

La formazione del personale di supporto per aiutare con molta sensibilità i gruppi di età più avanzata ad adottare le nuove tecnologie e ad adattarsi ad esse risulta, quindi, essenziale. Risulta fondamentale il ruolo ricoperto dai facilitatori sociali che devono aiutare gli anziani con sensibilità e delicatezza ad adottare le nuove tecnologie (Hill et al., 2008) ed è altrettanto cruciale introdurre il monitoraggio e la valutazione di questi progetti tramite indicatori specifici per valutare l'efficacia dei programmi (Iagana, 2008). È molto importante chiedere il parere dei potenziali partecipanti di età avanzata per ciò che riguarda le necessità, le paure e le aspirazioni che nutrono; inoltre, si è constatato che, a causa del loro relativo isolamento, gli utenti rurali hanno spesso altre esigenze rispetto agli utenti che vivono in città (Saunders, 2004).

Un maggiore utilizzo del computer e di Internet sembra incrementare il benessere e l'accrescimento cognitivo delle persone anziane, aumentando quindi le loro interazioni interpersonali e il loro senso di controllo e di indipendenza (Shapira et al., 2007; White e Weatherall, 2012). Si è notato, in particolare, che un maggior uso di Internet per comunicare con amici e familiari è associato a livelli inferiori di solitudine degli anziani (Sum et al., 2008). Il processo di apprendimento dei *senior*, però, funziona solo se è realmente partecipativo e interattivo e se è personalizzato in funzione delle esigenze, delle esperienze e del livello di comprensione di questo gruppo. Non si tratta di una sfida tecnologica di per sé, ma piuttosto di una sfida in materia di comunicazione e per questo è necessario che gli animatori e i formatori abbiano esperienza nell'utilizzo di modalità di apprendimento partecipativo.

Alcuni studi suggeriscono che collegare le biblioteche a Internet e metterle a disposizione degli utenti è uno dei modi più efficaci per iniziare le persone anziane alle nuove tecnologie (Laurich, 2002; Juznic et al., 2006). In molti paesi, i servizi informatici interattivi legati alle biblioteche hanno anche permesso di creare nuovi partenariati tra i

fornitori di servizi e hanno consentito agli anziani di istituire le proprie reti di comunicazione che favoriscono il coinvolgimento. Tutte queste innovazioni contribuiscono a motivare le persone di età avanzata affinché prendano cura della propria salute (Strong et al., 2012). Per gli anziani il mezzo migliore di instaurare rapporti con gli altri tramite Internet è rappresentato probabilmente dalle interfacce basate su chat vocali, mentre per acquisire informazioni il contesto migliore è rappresentato dai forum *online* (Xie, 2008). Per quanto riguarda gli utenti *senior*, tuttavia, l'opinione che essi hanno dell'utilità di questi mezzi sembra essere un indice più importante della futura percentuale d'uso rispetto alla facilità di utilizzo (Chung et al., 2010). Alcuni studi suggeriscono altresì che, in materia di nuove tecnologie, gli anziani sono più interessati ai loro benefici, piuttosto che al rapporto costi-benefici, mentre per le tecnologie esistenti si focalizzano sia sui costi sia sui benefici (Melenhorst et al., 2006).

Questi risultati suggeriscono, altresì, che le percezioni riguardanti la potenziale utilità di nuovi sistemi tecnologici sono molto importanti per motivare gli utenti ad utilizzarli. I tipi di sistemi che potrebbero essere testati a L'Aquila sono i sistemi destinati a favorire l'interazione sociale tra le persone e tra i luoghi, i sistemi progettati per migliorare la mobilità domestica e l'assistenza alle famiglie che devono affrontare problemi legati all'invecchiamento e alla disabilità e quelli volti a potenziare la comunicazione e l'erogazione di servizi pubblici. Un'introduzione riuscita di tali tecnologie dipende in larga misura dalla capacità di far sì che tutte le fasce d'età utilizzino questi sistemi e se ne appropriino e ciò riguarda in particolar modo i gruppi di età più avanzata, che possono trarre maggiori benefici dalla diffusione di queste tecnologie. Se si vuole, però, favorire in particolare la partecipazione attiva degli anziani in materia di utilizzo di queste nuove tecnologie e sistemi è necessario adottare un approccio partecipativo, piuttosto che un approccio tecnologico o istituzionale, nell'introduzione di questi sistemi. Questa è di per sé una sfida importante da raccogliere.

Un eventuale programma-pilota e di sperimentazione per L'Aquila, incentrato sul coinvolgimento della comunità e la creazione di una rete interattiva di sistemi di e-learning

L'Aquila e frazioni hanno obiettivi importanti verso i quali puntare e da comunicare in modo da realizzare in maniera funzionale tali sistemi. In primo luogo, nel caso di L'Aquila, la fase di test, la sperimentazione e l'implementazione di questi tipi di sistemi possono essere volti a migliorare il benessere e la salute favorendo la comunicazione sociale, la diffusione di informazioni, l'approfondimento del sapere e l'accesso ai servizi sanitari e anche aumentando il capitale sociale e riducendo la solitudine. Le conclusioni a cui è giunto il presente Rapporto implicano che, se si associano tali sistemi interattivi elettronici alla presentazione di informazioni complete circa i benefici per la salute ed i servizi sanitari, allora sarà possibile creare programmi volti a facilitare la comunicazione elettronica tra gli abitanti di L'Aquila e frazioni.

In secondo luogo, è essenziale comunicare con un pubblico di anziani informandoli dei benefici che queste iniziative possono apportare. Ciò non può essere fatto semplicemente fornendo informazioni, ma è un sistema che deve essere sviluppato adottando un approccio *bottom up* basandosi sull'esperienza. È quindi essenziale associare l'erogazione di questi servizi a *programmi di accompagnamento partecipativo e di semplificazione*, specificamente pensati per le esigenze degli anziani. Tali sistemi, inoltre, possono avere maggior successo se sono introdotti in un sistema decentrato di comunità locali nei vari paesi circostanti e anche nel centro di L'Aquila, dove i servizi

bibliotecari, i controlli sanitari, i servizi informativi e per il tempo libero sono tutti raccolti nei luoghi di incontro.

In ogni paese, tali centri possono essere centri semipermanenti o centri temporanei mobili, a seconda delle possibilità disponibili localmente. L'elemento più importante da sottolineare, tuttavia, è che il successo di questo tipo di iniziative basate sulla tecnologia dipende dalla capacità dei sistemi di mettere a disposizione nuovi luoghi di incontro, interazione e comunicazione e favorire la comunicazione all'interno della località e tra le varie località. Nel caso di L'Aquila e dintorni è particolarmente importante ottimizzare la comunicazione sia all'interno di ogni frazione sia tra i vari paesi circostanti, così come tra i paesini circostanti e L'Aquila stessa.

Come avviene per le fasce di età più avanzata, tuttavia, il fatto di mettere a disposizione questo tipo di *social network* e siti di *social media* significa anche offrire enormi possibilità di interazione e comunicazione a gruppi di utenti formati ad esempio da persone disabili o assistenti familiari informali per anziani e disabili (Baker et al., 2012), nessuno dei quali in genere viene percepito come utente principale di tali siti. Sono stati realizzati studi secondo cui le persone con disabilità più anziane utilizzano le TIC più degli utenti di mezza età (Mann et al., 2005). Da altri studi emerge che gli anziani con disabilità usano sempre di più i servizi Internet per accedere alle risorse e ai servizi che non sono in grado di raggiungere fisicamente (McMellon et al., 2000).

Vari programmi hanno proposto con molto successo interventi basati sull'offerta di risorse informatiche in rete (associate, in molti casi, a sistemi di sensori interni personalizzati) per ottimizzare l'assistenza sanitaria, i servizi sociali e il sostegno della salute mentale fornito da assistenti informali e membri della famiglia che assistono persone con disabilità fisiche, mentali o emotive o altri adulti costretti a casa (Alexy, 2000; Barrett, 2009). Va notato, in particolare, che la possibilità di accedere a informazioni preziose e ad altri gruppi che condividono esperienze simili può accrescere la fiducia di malati e assistenti informali, mentre l'approfondimento delle competenze informatiche apporta benefici agli assistenti informali e in particolar modo a coloro che lavoravano precedentemente come infermieri o nell'ambito dell'assistenza sociale. In alcuni casi molto rari, in cui un regolare incontro faccia a faccia è difficile, anche intermediari virtuali possono ottenere risultati positivi nel favorire la partecipazione attiva degli anziani ai processi di apprendimento *on line*, purché gli utenti abbiano la percezione che tali sistemi siano di piacevole utilizzo (Bickmore et al., 2005).

In molti Paesi tali sistemi sono in fase di sperimentazione grazie alla collaborazione tra università, operatori sanitari e intermediari tecnologici. Questo tipo di collaborazione può essere concepita specificatamente per offrire nuove forme di prestazione di servizi per le persone anziane, quale l'*e-healthcare* (Rantz et al., 2005). L'Università locale di L'Aquila potrebbe quindi partecipare al progetto offrendo supporto tecnico e una guida in materia di gestione tecnica al fine di adattare questi sistemi al contesto locale. Vi sono molti esempi, infatti, di creazione di partenariati tra comunità e università che hanno contribuito all'introduzione e all'adozione di questi sistemi. Ciò è particolarmente vero nei casi in cui i programmi pilota pongono l'accento su processi di feedback interattivi tra i fornitori di sistemi, gli intermediari e gli utenti dei sistemi (Rantz et al., 2006). Esistono svariati programmi destinati alla promozione di un invecchiamento attivo nelle città italiane, alcuni dei quali sono correlati a iniziative tipo "università della terza età", ma pochissimi sono legati a università o a istituti di ricerca (Kresl and Ietri, 2010). L'attuale

situazione, quindi, fornisce all'Aquila la possibilità di sviluppare una posizione di leadership nel settore sostenuta da una base di conoscenze trainata dalla ricerca.

È essenziale favorire un'interazione continua e faccia a faccia tra i gruppi di utenti più anziani, gli animatori che utilizzano modalità partecipative di apprendimento (Iagana, 2008) e gli specialisti del supporto tecnico, perché gli atteggiamenti e le esperienze degli utenti sono fondamentali affinché questo tipo di programmi abbia successo. L'approccio interattivo applicato allo sviluppo del programma e basato sul concetto di *innovation-translation* (innovazione-traduzione, Tatnall e Lepa, 2003) è già stato utilizzato numerose volte nell'elaborazione di interventi attuati in Giappone. Dato che in quest'ultimo paese la popolazione invecchia rapidamente, il Giappone si è concentrato sullo sviluppo di particolari infrastrutture, interfacce, servizi e applicazioni progettate per essere facilmente accessibili ed utilizzabili da gruppi di età avanzata con lo scopo di aiutarli ad accedere ai servizi di sanità elettronica e a una serie di altri sistemi di sostegno pubblico (Obi et al., 2012).

Come spiegato in precedenza, i risultati dell'attuazione di questi nuovi sistemi tecnologici sono determinati principalmente da aspetti sociali legati all'accoglienza della comunità nonché all'adeguatezza, all'utilità e alla piacevolezza di utilizzo di tali sistemi dal punto di vista della comunità. In questo caso, come avviene per tutti i laboratori "viventi" che fungono da banco di prova di sistemi sperimentali, l'uso di misure e di indicatori è essenziale al fine di sperimentare programmi interattivi ed elettronici destinati agli anziani (Nahm et al., 2004).

Istituzioni che possono erogare sistemi destinati all'invecchiamento attivo e all'integrazione sociale

Una questione non ancora discussa è quella dei costi e delle sovvenzioni a favore di progetti pilota. Ci sono tre questioni in gioco che devono essere prese in considerazione. In primo luogo, come avviene per ogni intervento, progetto o programma politico, le questioni relative al finanziamento devono essere prese in considerazione dai vari livelli di *governance* e da un gran numero di potenziali parti interessate nel settore privato e pubblico nonché nella società civile. Tuttavia, nel caso particolare di sistemi interattivi basati su tablet, va notato che le tecnologie necessarie e i costi di funzionamento e di gestione di tali tecnologie tendono ad essere molto bassi.

In secondo luogo, se i sistemi interattivi sono anche impostati in modo tale da poter essere usati sempre più come piattaforme attraverso cui i membri della comunità e della società civile, ma anche i soggetti del settore privato e pubblico, forniscono informazioni su tutti gli aspetti delle sfide sociali, culturali ed economiche che devono affrontare non solo gli anziani, ma anche chi si avvicina al pensionamento, allora è perfettamente possibile che questi sistemi diventino commercialmente redditizi e autosufficienti. Progetti avviati nel Regno Unito¹, infatti, dimostrano che i sistemi interattivi basati sul sapere e destinati agli anziani possono diventare assolutamente redditizi a livello commerciale.

In terzo luogo, questo tipo di azioni può anche offrire possibilità alle imprese sociali legate alle comunità locali. Nel contesto delle regioni che devono affrontare sfide difficili per promuovere la capacità di resistenza, come molte regioni rurali, regioni remote, o regioni che hanno subito disastri, la promozione di imprese sociali legate alla comunità locale è di per sé un obiettivo importante (Farmer et al., 2012). Le imprese sociali sono organizzate appositamente per svolgere attività di scambio che assicurano benefici a livello sociale e questi tipi di organizzazioni operano come interfaccia tra aziende

pubbliche, imprese private e società civile (Farmer et al., 2012). Le imprese sociali sono in grado di fornire beni o servizi aiutando le comunità locali e gli individui ad apportare miglioramenti al loro quartieri, ad accrescere le loro competenze, e a favorire l'integrazione sociale e una cittadinanza attiva (Social Enterprise London, 2006).

Nel caso di regioni scarsamente abitate o di regioni prevalentemente rurali a bassa densità di popolazione, i costi di erogazione dei servizi pubblici tendono ad essere molto più alti che in regioni densamente popolate. Ciò avviene in parte per ragioni legate alla massa critica e alle economie di scala e in parte a causa di un aumento della specializzazione di alto livello. D'altro canto, gli elevati livelli di trattenimento del capitale sociale che si registrano spesso nelle cittadine e comunità rurali possono rappresentare un contesto ideale per lo sviluppo delle imprese sociali (Dale e Onyx, 2005).

Si possono infatti citare ottimi esempi di iniziative di questo tipo intraprese anche in regioni rurali molto difficili. Tra queste si conta il *Programma O40 (Older People for Older People*, “Gli anziani al servizio degli anziani”), che opera in cinque diverse regioni rurali scarsamente popolate di cinque paesi del Nord Europa, tutti caratterizzati dall'invecchiamento e dalla diminuzione della popolazione. Queste regioni presentano deflussi di giovani e afflussi di pensionati, alcuni dei quali fanno parte dei gruppi di reddito medio o più elevati. Obiettivo del Programma è la creazione di imprese sociali da parte di anziani con lo scopo di erogare servizi ad altre persone anziane (Farmer et al., 2012). I programmi per la creazione di imprese sociali legate alla comunità sono destinati a favorire imprese sociali autosufficienti e finanziariamente sostenibili, che producano servizi in collaborazione con altri soggetti pubblici, appoggiandosi sul capitale sociale locale e associando *project manager* e animatori professionisti con volontari appartenenti alla comunità locale.

Al fine di raggiungere i loro obiettivi, vi sono tre tipi di attività essenziali che le imprese sociali legate ad una comunità devono intraprendere (Farmer et al., 2012.):

- utilizzare elementi catalizzatori che agiscano in vari punti per realizzare imprese sociali in luoghi diversi;
- intraprendere iniziative in materia di pianificazione aziendale e formazione, che siano appropriate ed adattabili al contesto, per le attività sociali a favore della comunità; e
- svolgere alcune delle attività burocratiche altrimenti effettuate dal settore pubblico.

Al fine di attrarre e sostenere imprese sociali legate alla comunità che ottengano risultati positivi sono necessari vari elementi di natura imprenditoriale e sociale (Farmer et al., 2012):

- la formazione di gruppi di cittadini per individuare le esigenze sociali;
- la promozione e la diffusione delle capacità di leadership; e
- la costruzione di legittimità a diversi livelli.

Come già discusso in precedenza a proposito degli elementi centrali di qualsiasi agenda per una città intelligente, la partecipazione è un elemento essenziale che le imprese sociali legate alle comunità devono incoraggiare al fine di identificare correttamente le necessità sociali. Il processo di identificazione delle esigenze dei cittadini deve essere sostenuto da attività formali e informali per la raccolta di dati, progettate per identificare le esigenze sociali facendole corrispondere alle lacune nell'erogazione di servizi pubblici (Farmer et al., 2012). Le conoscenze a livello locale

devono essere associate a un'esperienza più ampia e di livello superiore, poiché parte del ruolo esplicito delle imprese sociali è quello di unire le comunità, invece di presumere che ciò accada spontaneamente o automaticamente (Farmer et al., 2012). Questa combinazione di competenze di livello locale e di esperienze di più vasta portata è una forma di *governance* multilivello.

Per quanto riguarda la costruzione e la diffusione di leadership, va notato che la leadership è una competenza che deriva dall'esperienza ed è quindi necessario che i *project manager* e gli animatori siano formati nella diffusione della leadership e delle responsabilità. Oltre a essere essenziali nel campo dei servizi offerti dalle imprese sociali legati alle comunità, queste funzioni di creazioni di rete e di rafforzamento delle capacità sono ugualmente essenziali nella strategia di innovazione regionale oggetto della presente relazione, insieme agli altri elementi necessari per elaborare un'agenda "città intelligente". La costruzione e la diffusione di capacità di leadership è essenziale al fine di promuovere un vero senso di partecipazione locale e di favorire altri aspetti dell'innovazione sociale di livello locale (Farmer et al., 2012).

L'incoraggiamento fornito agli attori delle comunità locali al fine di prendere parte alle attività delle imprese sociali, sia attraverso la partecipazione sia attraverso la diffusione di leadership, consente di rafforzare la legittimità a diversi livelli. Le imprese sociali legate alla comunità hanno lo scopo di favorire la coproduzione di servizi lavorando in collaborazione con gli enti pubblici e privati in modo da trovare nuove soluzioni basate su un impegno locale *bottom-up* e destinate a creare un forte sostegno a livello locale (Farmer et al., 2012). Per far ciò è necessario che altre autorità di governo (e in particolare di livello superiore) diano prova di flessibilità e di apertura al fine di facilitare la *governance* multilivello e un tipo di innovazione sociale che sia anche commercialmente valida. L'esperienza suggerisce che una coproduzione di servizi funzionale nasce dalla partecipazione dei membri della comunità e dal loro desiderio di promuovere le attività sociali (Farmer et al., 2012). Fondamentalmente, il solo fatto di prendere parte ad attività sociali sembra essere un elemento fondamentale che spinge a favorire soluzioni più ambiziose in materia di erogazione di servizi e, ancora una volta, ciò sottolinea quanto sia importante adottare approcci partecipativi per l'attuazione della tecnologia.

Nel contesto delle azioni volte a promuovere l'invecchiamento attivo e l'inclusione sociale, gli interventi ed esperimenti pilota possono essere molto efficaci da una più ampia prospettiva regionale e politica, perché gli approcci interattivi consentono di sperimentare quegli aspetti dei programmi di attuazione della tecnologia che funzionano o meno con le persone anziane nel contesto locale e facilitano la sperimentazione di altre opzioni. Come già accennato, i risultati di questi tipi di programmi potrebbero essere sensibili al contesto culturale locale ed è essenziale quindi sperimentare e collaudare i programmi su scala locale prima che questi siano lanciati su scala regionale.

Se si può fare in modo che tali programmi funzionino nel caso di L'Aquila e delle sue frazioni, e non vi è alcun motivo per cui non dovrebbero funzionare, allora L'Aquila può fungere da banco di prova che permetterà all'Abruzzo di diventare un leader europeo in materia di introduzione di tecnologie elettroniche interattive con lo scopo di migliorare l'inclusione sociale e l'invecchiamento attivo degli anziani.

L'attuazione di programmi elettronici interattivi e partecipativi per l'invecchiamento attivo, ma anche lo sviluppo di nuovi sistemi energetici e ambientali in rete nonché nuove iniziative per la promozione della creatività locale, dovrebbero essere integrati in un portafoglio globale di interventi politici sperimentali per L'Aquila. Questo insieme di

esperimenti, attività pilota e test in materia di strategie politiche deve essere combinato con attività di ricerca e basato su processi costanti di monitoraggio e valutazione. Obiettivo dei programmi globali di ricerca deve essere l'identificazione e l'attuazione di soluzioni innovative per favorire il coinvolgimento della comunità, creare dinamismo economico e potenziare la sostenibilità ambientale, obiettivi appropriati al contesto locale in seguito al terremoto del 2009. L'Aquila deve mirare a sviluppare sistemi che dimostrino di essere così solidi da poter essere adattati e attuati in altre comunità e località poste di fronte alle difficili sfide derivanti dalla necessità di sviluppare la propria capacità di resistenza a livello regionale, e in particolare nelle regioni che hanno subito catastrofi naturali.

Nota

1. Si veda ad esempio: *www.laterlife.com*.

Riferimenti bibliografici

- Alexy, E.M. (2000), “Computers and Caregiving: Reaching Out and Redesigning Interventions for Homebound Older Adults and Caregivers”, *Holistic Nursing Practice*, Vol. 14(4).
- Baker, P.M.A., J.C. Bricout, N.W. Moon, B. Coughlan e J. Pater (2012), “Communities of Participation: A Comparison of Disability and Aging Identified Groups on Facebook and LinkedIn”, *Telematics and Informatics*, Vol. 30.
- Barrett, F.A. (2009), “Connecting Older Adults to Quality Health Information on the Internet: A Selective Annotated Bibliography”, *Reference Services Review*, Vol. 37(4).
- Bickmore, T.W., L. Caruso, K. Clough-Gorr e T. Heeren (2005), “It’s Just Like You Talk to a Friend’ Relational Agents for Older Adults”, *Interacting with Computers*, Vol. 17.
- Blazun, H., K. Saranto e S. Rissanen (2012), “Impact of Computer Training Courses on Reduction of Loneliness of Older People in Finland and Slovenia”, *Computers in Human Behavior*, Vol. 28.
- Blit-Cohen, E. e H. Litwen (2004), “Elder Participation in Cyberspace: A Qualitative Analysis of Israeli Retirees”, *Journal of Aging Studies*, Vol. 18.
- Carpenter, B.D. e S. Buday (2007), “Computer Use Among Older Adults in a Naturally Occurring Retirement Community”, *Computers in Human Behavior*, Vol. 23.
- Carter, D. (2009), “E-Government: Turning the Digital Divide into a Digital Divident in Manchester (UK)”, in H.S. Geyer, *International Handbook of Urban Policy, Volume 2: Issues in the Developed World*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Chung, J-E., N. Park, H. Wang, J. Fulk e M. McLaughlin (2010), “Age Differences in Perceptions of Online Community Participation Among Non-users: An extension of the Technology Acceptance Model”, *Computers in Human Behavior*, Vol. 26.
- Cresci, M.K., e P.A. Jarosz (2010), “Bridging the Digital Divide for Urban Seniors: Community Partnership”, *Geriatric Nursing*, Vol. 31(6).
- Dale, A. e J. Onyx (2005), *Social Capital and Sustainable Community Development*, UBC Press, Vancouver.
- Farmer, J., C. Hill e S.-A. Munoz (a cura di) (2012), *Community Co-Production*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Hanson, V.L. (2010), “Influencing Technology Adoption by Older Adults”, *Interacting with Computers*, Vol. 22.
- Hart, T.A., B.S. Chaparro e C.G. Halcomb (2008), “Evaluating Websites for Older Adults: Adherence to ‘Senior-friendly’ Guidelines and End-user Performance”, *Behaviour & Information Technology*, Vol. 27(3).

- Heart, T. e E. Kalderon (2011), "Older Adults: Are They Ready to Adopt Health-Related ICT?", *International Journal of Medical Informatics*, doi: 10.1016/j.ijmedinf.2011.03.002.
- Hill, R., P. Benyon-Davies e M.D. Williams (2008), "Older People and Internet Engagement: Acknowledging Social Moderators of Internet Adoption, Access and Use", *Information Technology and People*, Vol. 21(3).
- Hough, M. e A. Kobylanski (2009), "Increasing Elder Consumer Interactions with Information Technology", *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 26(1).
- Hubregtse, S. (2005), "The Digital Divide within the European Union", *New Library World*, Vol. 106(3).
- Juznic, P., M. Blazic, T. Mercun, B. Plestenjak e D. Majcenovic (2006), "Who says that Old Dogs Cannot Learn New Tricks?: A Survey of Internet/Web Usage Among Seniors", *New Library World*, Vol. 107(7).
- Kresl, P.-K. e D. Ietri (2010), *The Aging Population and the Competitiveness of Cities: Benefits to the Urban Economy*, Edward Elgar, Cheltenham.
- Lagana, L. (2008), "Enhancing the Attitudes and Self-Efficacy of Older Adults Towards Computers and the Internet: Results of a Pilot Study", *Educational Gerontology*, Vol. 34(9).
- Laurich, R. (2002), "The Platinum Web: Sites Dedicated to Senior Citizens on the Internet", *Collection Building*, Vol. 21(4).
- Lee, B., Y. Chen e L. Hewitt (2011), "Age Differences in Constraints Encountered by Seniors in their Use of Computers and the Internet", *Computers in Human Behavior*, Vol. 27.
- Mann, W.C., P. Belchior, M.R. Tomita e B.J. Kemp (2005), "Computer Use by Middle-aged and Older Adults with Disabilities", *Technology and Disability*, Vol. 17.
- McMellon, C.A. e L.G. Schiffman (2000), "Cybersenior Mobility: Why Some Older Consumers May Be Adopting the Internet", *Advances in Consumer Research*, Vol. 27.
- Melenhorst, A.S., W.A. Rogers e D.G. Bouwhuis (2006), "Older Adults' Motivated Choice for Technological Innovation: Evidence for Benefit-Driven Selectivity", *Psychology and Aging*, Vol. 21(1).
- Morell, R.W., C.B. Mayhorn e J. Bennet (2000), "A Survey of World Wide Web Use in Middle-Aged and Older Adults", *Human Factors: The Journal of the Human Factors and Ergonomics Society*, Vol. 42.
- Morris, A., J. Goodman e H. Brading (2007), "Internet Use and Non-use: Views of Older Users", *Universal Access in the Information Society*, Vol. 6.
- Nahm, E.-S., B. Resnick e J. Gaines (2004), "Testing the Reliability and Validity of Computer-mediated Social Support Measures Among Older Adults: A Pilot Study", *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, Vol. 22(4).
- Niemelä-Nyrhinen, J. (2007), "Baby Boom Consumers and Technology: Shooting Down Stereotypes", *Journal of Consumer Marketing*, Vol. 24(5).
- Ng, C.-H. (2007), "Motivation Among Older Adults in Learning Computing Technologies: A Grounded Model", *Educational Gerontology*, Vol. 34(1).
- Obi, T., D. Ishmatova e N. Iwasaki (2012), "Promoting ICT Innovations for the Ageing Population in Japan", *International Journal of Medical Informatics*, doi: 10.1016/j.ijmedinf.2012.05.004.

- Opalinski, L. (2001), "Older Adults and the Digital Divide: Assessing Results of a Web-Based Survey", *Journal of Technology in Human Services*, Vol. 18 (3-4).
- Pan, S. e M. Jordan-Marsh (2010), "Internet Use Intention and Adoption among Chinese Older Adults: From the Expanded Technology Acceptance Model Perspective", *Computers in Human Behaviour*, Vol. 26.
- Peacock, S.E. e H. Künemund (2007), "Senior Citizens and Internet Technology: Reasons and Correlates of Access *versus* Non-Access in a European Comparative Perspective", *European Journal of Ageing*, Vol. 4.
- Pfeil, U., P. Zaphiris e S. Wilson (2009), "Older Adults' Perceptions and Experiences of Online Social Support", *Interacting with Computers*, Vol. 21.
- Rantz, M.J., K.D. Dorman Marek, M. Aud, H.W. Tyrer, M. Skubic, G. Demiris e A. Hussam (2005), "A Technology and Nursing Collaboration to Help Older Adults Age in Place", *Nursing Outlook*, Vol. 53(1).
- Saunders, E.J. (2004), "Maximizing Computer Use Among the Elderly in Rural Senior Centers", *Educational Gerontology*, Vol. 30(7).
- Sayago, S. e J. Blat (2010), "Telling the Story of Older People E-mailing: An Ethnographical Study", *International Journal of Human-Computer Studies*, Vol. 68.
- Selwyn, N., S. Gorard, J. Furlong e L. Madden (2003), "Older adults' Use of Information and Communications Technology in Everyday Life", *Ageing & Society*, Vol. 23.
- Shapira, N., A. Barak e I. Gal (2007), "Promoting Older Adults' Well-being through Internet Training and Use", *Ageing & Mental Health*, Vol. 11(5).
- Social Enterprise London (2006), *Social Enterprises in London: A Review of Annual Business Survey (LABS) Evidence*, Greater London Authority, Londra.
- Strong, M.L., L. Guillot e J. Badeau (2012), "Senior CHAT: A Model for Health Literacy Instruction", *New Library World*, Vol. 113(5).
- Sum, S., R.M. Mathews, I. Hughes e A. Campbell (2008), "Internet Use and Loneliness in Older Adults", *Cyberpsychology & Behavior*, Vol. 11(2).
- Tatnall, A., e J. Lepa (2003), "The Internet, E-commerce and Older People: An Actor-network Approach to Researching Reasons for Adoption and Use", *Logistics Information Management*, Vol. 16(1).
- Thayer, S.A. e S. Ray (2006), "Online Communication Preferences across Age, Gender and Duration of Internet Use", *Cyberpsychology & Behavior*, Vol. 9(4).
- Turner, P., S. Turner e G. van de Walle (2007), "How Older People Account for their Experiences with Interactive Technology", *Behaviour & Information Technology*, Vol. 26 (4).
- Vuori, S. e M. Holmlund-Rytkönen (2005), "55+ People as Internet Users", *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 23(1).
- White, J. e A. Weatherall (2000), "A Grounded Theory Analysis of Older Adults and Information Technology", *Educational Gerontology*, Vol. 26(4).
- Xie, M. (2008), "Multimodal Computer-Mediated Communication and Social Support among Older Chinese Internet Users", *Journal of Computer-Mediated Communication*, Vol. 13.

Allegato 6.A3

Reti per le città intelligenti, forum e programmi di ricerca

Ad oggi esiste tutta una serie di reti, associazioni, programmi e concorsi internazionali destinati alla promozione delle agende di città intelligenti. Tutti questi strumenti consentono alle comunità di interagire, condividere idee, informazioni ed esperienze su nuove iniziative e promuovere le migliori prassi collaborando con le città e le regioni di pari livello. Tra gli altri, giova citare i seguenti programmi e agende di città intelligenti:

- Iniziativa europea sulle Città Intelligenti
<http://setis.ec.europa.eu/about-setis/technology-roadmap/european-initiative-on-smart-cities>
- Rete europea delle Città Intelligenti
<http://smart-cities.eu/>
- Classifica delle Città Intelligenti europee di media dimensione
www.smart-cities.eu/download/smart_cities_final_report.pdf
- Rete delle città creative dell'UNESCO
www.unesco.org/new/en/culture/themes/creativity/creative-industries/creative-cities-network
- Programma INTERREG delle Città Intelligenti
www.smartcities.info/
- Conferenze sulle Città Intelligenti
www.smartcities2012.org/
www.meetingminds2012.org/
- Gruppo di ricerca del MIT sulle Città Intelligenti
<http://cities.media.mit.edu/>
- Reti di ricerca sulle Città Intelligenti
www.urenio.org/
<http://meshcities.com/>
- Programma IBM sulle Città Intelligenti
www.ibm.com/smarterplanet/us/en/smarter_cities/overview/index.html

- IBM Smarter Cities Challenge
<http://smartercitieschallenge.org/>
- Classifica mondiale delle Città Intelligenti
www.fastcoexist.com/1679127/the-top-10-smart-cities-on-the-planet
- Smart Cities Industry Summit
<http://smartcitiesindustrysummit.com/>

Reti, forum e programmi di ricerca sulla tecnologia intelligente, l'e-mobility e l'e-health

- Net!Works: piattaforma tecnologica europea per le reti e i servizi in materia di comunicazione
www.networks-etp.eu/home.html
- Forum eSafety
http://ec.europa.eu/information_society/activities/esafety/forum/index_en.htm
- The Internet of Things Initiative
www.iot-i.eu/public
- Serie di conferenze IEEE EMBC
www.embs.org
- The Ambient Assisted Living Programme and Forum (AAL)
www.aal-europe.eu/

Reti e programmi di ricerca sui trasporti intelligenti

- Sito Internet dell'Unione europea su mobilità e trasporti
http://ec.europa.eu/transport/strategies/2009_future_of_transport_en.htm
- ENT Era Net Transport
www.transport-era.net/
- Carbon Aware Travel Choice Programme
www.eu-forum.org/catch/
- Eurosfaire: Programma di ricerca finanziato dall'Unione europea per la mobilità urbana
www.eurosfaire.prd.fr/7pc/documents/1303199785_keeping_europe__s_cities_on_the_move.pdf
- Sito Internet Siemens sullo sviluppo urbano sostenibile
www.siemens.com/entry/cc/en/urbanization.htm
- European Transport Forum
<http://europeantransportforum.eu/>

Altri siti e reti sulla ricerca in materia di sistemi ICT

- ECIS Conferenza europea sui sistemi informativi
<https://sites.google.com/site/ecis2013nl/>
- ICIS Conferenza internazionale sui sistemi informativi
<http://icis2012.aisnet.org/>
- AIS Association for Information Systems
<http://start.aisnet.org/>

Capitolo 7

Lezioni per l'elaborazione delle politiche nelle regioni post disastro

Il presente Rapporto identifica specifiche raccomandazioni politiche e opzioni concrete affinché l'Abruzzo accresca la sua resilienza a choc futuri. Il Rapporto si ispira, inoltre, alle esperienze di altre regioni OCSE, sia quelle in cui catastrofi naturali hanno portato a ripensare il modello di sviluppo, sia quelle in cui un declino di lungo termine ha portato a tale ripensamento. La condivisione di tali esperienze può fornire preziosi esempi sui tipi di opzioni politiche e di *governance* a disposizione per ricostruire una regione più forte, più resistente e più prospera sul lungo termine.

Le questioni sollevate nel presente Rapporto possono consentire ai governi di ripensare le strategie di sviluppo regionale prima di una loro nuova attuazione, sia nel caso di regioni che sono sempre vulnerabili alle catastrofi naturali sia nel caso di regioni che subiscono un declino a lungo termine. Questo Rapporto, infine, dovrebbe essere di interesse anche per i politici, gli *opinion leader* e gli abitanti della comunità che vogliono individuare le opzioni e gli strumenti per attuare un cambiamento nelle loro località.

Dall'analisi del caso dell'Abruzzo si possono trarre otto raccomandazioni guida per potenziare la resilienza delle regioni che hanno subito un disastro naturale. Queste lezioni forniscono un punto di partenza e un quadro orientativo che permetta di monitorare le esperienze e le migliori prassi in materia di interventi politici in seguito ad un disastro naturale.

Il contenuto del presente Rapporto e le otto raccomandazioni guida non affrontano né gli aspetti fondamentali della pianificazione pre-disastro, né il periodo immediatamente successivo al disastro. L'obiettivo di questo Rapporto è, invece, la progettazione e la realizzazione di una strategia di sviluppo di lungo termine per potenziare la resilienza di una regione post disastro. Come si sostiene nel Rapporto, la solidità di un sistema regionale dipende in gran parte dalla qualità degli interventi pubblici e privati in risposta agli choc naturali e relativi impatti sociali.

Le otto raccomandazioni per la costruzione di regioni resilienti a seguito di disastri naturali sono le seguenti:

1. **Assicurarsi che decisioni a breve termine non precludano opzioni a lungo termine.**
Le decisioni di ricostruzione a breve termine avranno un impatto sulle opzioni disponibili per lo sviluppo sostenibile a lungo termine. Si dovrebbe, pertanto, iniziare a programmare una visione strategica di lungo termine immediatamente dopo il disastro. La ricostruzione deve diventare un'occasione per ripensare e attuare una strategia di sviluppo basata sul potenziale della località. Gli sforzi di recupero devono essere integrati in una strategia coerente di sviluppo economico e sociale focalizzata sul potenziale economico di lungo termine e sulla creazione di posti di lavoro nelle aree toccate dal disastro.

2. **Identificare la base economica e i motori economici e sociali che caratterizzano la regione al fine di aumentare la sua capacità di recupero.** Lo choc indotto dalla catastrofe naturale può diventare un'occasione per rompere i percorsi storici delle regioni che si trovavano in difficoltà anche prima del disastro. Poiché il recupero può essere un processo di lungo respiro, è essenziale individuare le azioni che consentano di esercitare un rapido impatto sull'economia e sulla società nel momento in cui la regione cerca di riprendersi dal disastro naturale. Il concetto di priorità, inoltre, contribuisce a definire un calendario fattibile in materia di recupero e invia i primi segnali positivi che consentono alle parti in causa di supportare il programma e di farlo proprio.
3. **Sviluppare una strategia integrata per la riqualificazione post disastro naturale, rafforzando il dialogo tra le parti interessate per elevare il profilo delle riforme necessarie e la qualità delle decisioni.** Accompagnare il processo decisionale, individuando le condizioni per l'attuazione della strategia e i soggetti coinvolti. È necessario favorire la cooperazione tra soggetti pubblici e privati e diversi livelli di governo, poiché l'esigenza di tener conto dei "costi sociali" delle catastrofi naturali è un compito che va ben al di là della capacità finanziaria e organizzativa della regione colpita.
4. **Le scelte strategiche e gli strumenti attuativi devono essere condivisi e attuati a livello locale.** Per quanto le risorse necessarie – siano esse finanziarie o a livello di capacità strategiche e amministrative – non possano essere interamente affidate alle istituzioni locali, le scelte strategiche per lo sviluppo regionale e i relativi strumenti politici attuativi devono essere condivise e attuate a livello locale. La società civile e il settore privato sono, pertanto, componenti importanti di una soluzione *place-based*.
5. **Utilizzare un evento critico per introdurre riforme e norme di rilevanza nazionale.** La crisi nata da un disastro naturale dovrebbe ispirare norme che apportino beneficio all'intero Paese per un eventuale futuro choc, dal momento che le risorse e le capacità di un Paese ricoprono un ruolo nella definizione della strategia di sviluppo di una regione post disastro.
6. **Promuovere la partecipazione pubblica per contribuire alla definizione del processo decisionale.** Le catastrofi naturali mettono in pericolo non solo il capitale fisico, ma anche il tessuto sociale e culturale di una regione. La strategia di sviluppo regionale, quindi, dovrebbe essere basata sulla visione della comunità interessata dopo averne compreso gli elementi costitutivi. Molte esperienze pregresse hanno dimostrato che quando alle comunità viene offerta la possibilità di contribuire ad un processo partecipativo e sono supportate in tal senso, esse possono contribuire allo sviluppo di processi decisionali strategici complessi e, così, a facilitare una ripresa duratura.
7. **Fare in modo che il processo deliberativo diventi parte integrante della strategia di sviluppo regionale.** Identificare spazi consono al dibattito pubblico, sia fisici sia *on line*, e organizzare incontri istituzionali per dibattere dei progressi realizzati in modo da garantire che le opinioni espresse abbiano un'influenza effettiva sul processo decisionale. L'esperienza internazionale suggerisce che misurare i principali risultati della strategia di una regione è fondamentale per monitorarne i progressi, accrescerne la rendicontabilità, motivare i cittadini e favorire l'azione politica.
8. **Sviluppare la fiducia, migliorare la rendicontabilità del processo decisionale e potenziare la capacità delle amministrazioni.** In primo luogo occorre migliorare l'accessibilità, la qualità e la divulgazione di informazioni sui costi, i criteri e le scadenze della ricostruzione, quindi investire in risorse (competenze e fondi) al fine di

rendere disponibili sistemi di informazione destinati alla raccolta e alla condivisione dei risultati chiave della strategia regionale. Obiettivi in materia di rendicontabilità, trasparenza e ottimizzazione del dialogo con i portatori di interesse del settore privato e con la società civile, nonché obiettivi in tema di pianificazione multisettoriale, possono potenziare la capacità delle amministrazioni. Anche la valutazione degli interventi ha un ruolo decisivo, che può consentire di ottenere riscontri sulle condizioni e gli ostacoli in materia di attuazione delle politiche e suggerimenti per “rivedere” gli obiettivi, allocare diversamente le risorse e individuare gli strumenti più adeguati per ottenere risultati positivi.

ORGANIZZAZIONE PER LA COOPERAZIONE E LO SVILUPPO ECONOMICI

L'OCSE è un forum unico nel suo genere in cui i Governi collaborano per rispondere alle sfide economiche, sociali e ambientali poste dalla globalizzazione. L'OCSE svolge altresì un ruolo di apripista nelle iniziative volte a comprendere i nuovi sviluppi del mondo attuale e le preoccupazioni che ne derivano. L'OCSE aiuta i governi ad affrontare situazioni nuove con l'esame di temi quali il governo societario, l'economia dell'informazione e delle sfide poste dall'invecchiamento demografico. L'Organizzazione offre ai Governi un quadro di riferimento in cui possono raffrontare le loro esperienze in materia di politiche governative, individuare risposte a problemi comuni, identificare le buone pratiche e lavorare per il coordinamento delle politiche nazionali e internazionali.

I Paesi membri dell'OCSE sono: Australia, Austria, Belgio, Canada, Cile, Corea, Danimarca, Finlandia, Francia, Germania, Grecia, Irlanda, Islanda, Israele, Italia, Giappone, Lussemburgo, Messico, Norvegia, Nuova Zelanda, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Regno Unito, Repubblica Ceca, Repubblica Slovacca, Repubblica di Slovenia, Spagna, Stati Uniti, Svezia, Svizzera, Turchia e Ungheria. L'Unione europea partecipa ai lavori dell'OCSE.

OECD Publishing (Edizioni OCSE) assicura una ampia diffusione ai lavori dell'Organizzazione che comprendono i risultati dell'attività di raccolta dei dati statistici, i lavori di ricerca su argomenti economici, sociali e ambientali, nonché le convenzioni, linee guida e gli standard riconosciuti dai Paesi membri dell'Organizzazione.

L'azione delle politiche a seguito di disastri naturali

AIUTARE LE REGIONI A SVILUPPARE RESILIENZA

Il caso dell'Abruzzo post terremoto

Indice dei contenuti

Sintesi

Valutazioni e raccomandazioni

Capitolo 1. Tendenze regionali e sfide per lo sviluppo in Abruzzo

Capitolo 2. Governance rinnovata per una migliore politica regionale in Abruzzo

Capitolo 3. Processi decisionali aperti per la resilienza dell'Abruzzo

Capitolo 4. Strategia di innovazione regionale

Capitolo 5. Migliorare l'utilizzo del patrimonio culturale e ambientale

Capitolo 6. Un'agenda per L'Aquila verso il 2030

Capitolo 7. Lezioni per l'elaborazione delle politiche nelle regioni post disastro

Consultare questa pubblicazione on-line su <http://dx.doi.org/10.1787/9789264189621-it>.

Questo libro è pubblicato sul sito della OECD iLibrary che riunisce tutti libri, le pubblicazioni periodiche e le banche di dati statistici dell'OCSE.

Vi invitiamo a consultare il sito della nostra biblioteca www.oecd-ilibrary.org per ottenere informazioni più dettagliate.