

**SVILUPPO,  
INNOVAZIONE  
E CONOSCENZA**

**Strumenti  
per un'economia  
mediterranea**

**a cura di  
Giuseppe Pace**

**FrancoAngeli**

ECONOMIA - *Ricerche*

---



**SVILUPPO,  
INNOVAZIONE  
E CONOSCENZA**

**Strumenti  
per un'economia  
mediterranea**

**a cura di  
Giuseppe Pace**

**FrancoAngeli**

Publicato con il contributo dell'Istituto di Studi sulle Società del Mediterraneo del Consiglio Nazionale delle Ricerche.



Consiglio Nazionale delle Ricerche  
Istituto di Studi sulle Società del Mediterraneo

Copyright © 2010 by FrancoAngeli s.r.l., Milano, Italy.

*L'opera, comprese tutte le sue parti, è tutelata dalla legge sul diritto d'autore. L'Utente nel momento in cui effettua il download dell'opera accetta tutte le condizioni qui sotto previste. All'Utente è concessa una licenza d'uso dell'opera secondo quanto così specificato:*

1. L'Utente è autorizzato a memorizzare l'opera sul proprio pc o altro supporto sempre di propria pertinenza attraverso l'operazione di download. Non è consentito conservare alcuna copia dell'opera (o parti di essa) su network dove potrebbe essere utilizzata da più computer contemporaneamente;
2. L'Utente è autorizzato a fare uso esclusivamente a scopo personale (di studio e di ricerca) e non commerciale di detta copia digitale dell'opera. Non è autorizzato ad effettuare stampe dell'opera (o di parti di essa).  
Sono esclusi utilizzi direttamente o indirettamente commerciali dell'opera (o di parti di essa);
3. L'Utente non è autorizzato a trasmettere a terzi (con qualsiasi mezzo incluso fax ed e-mail) la riproduzione digitale o cartacea dell'opera (o parte di essa);
4. è vietata la modificazione, la traduzione, l'adattamento totale o parziale dell'opera e/o il loro utilizzo per l'inclusione in miscellanee, raccolte, o comunque opere derivate.

## INDICE

<b>Introduzione</b> , di <i>Giuseppe Pace</i>	pag. 9
Riferimenti bibliografici	» 21
<b>PARTE 1 – SVILUPPO</b>	
<b>1. Esternalità e crescita economica locale nei settori manifatturieri</b> , di <i>Stefano Usai e Raffaele Paci</i>	» 25
1.1. Introduzione	» 25
1.2. Analisi descrittiva	» 27
1.3. Il modello	» 33
1.4. Stime econometriche	» 39
1.4.1. Risultati aggregati	» 40
1.4.2. Risultati per le macroregioni	» 42
1.5. Modelli di dinamica spaziale: una estensione	» 44
1.6. Conclusioni	» 47
Riferimenti bibliografici	» 49
Appendice	» 52
<b>2. Un commento a “Esternalità e crescita economica locale nei settori manifatturieri”</b> , di <i>Domenico Scalerà</i>	» 53
Riferimenti bibliografici	» 60
<b>3. Dall’agglomerazione al network sociale: politiche di industrializzazione in Italia e Israele</b> , di <i>Giuseppe Pace</i>	» 61
3.1. Introduzione	» 61
3.2. Modelli e definizioni nella teoria della localizzazione industriale	» 62
3.3. Fasi iniziali delle politiche di sviluppo industriale	» 66
3.4. La grande crescita industriale: piani e strumenti	» 69
3.5. La minaccia della stagnazione economica e la fine delle politiche di localizzazione	» 76

3.6. Il fenomeno delle PMI e l'emergere delle politiche regionali	»	80
3.7. La promozione dell'imprenditorialità	»	90
3.7.1. Il programma israeliano degli incubatori tecnologici	»	91
3.7.2. Le politiche per la promozione imprenditoriale in Italia	»	95
3.8. Conclusioni	»	97
Riferimenti bibliografici	»	100
<b>4. Italia e Israele: percorsi di sviluppo economico a confronto,</b> di <i>Vittorio Modena</i>	»	103
4.1. L'economia del dopoguerra e la necessità dello stato imprenditore nei due paesi	»	103
4.2. Dal 1967 al 1990: lo sviluppo dell'industria pesante in Italia e di quella militare in Israele	»	104
4.3. Gli anni '90: l'esplosione dell'high-tech in Israele e l'innovazione nei settori tradizionali in Italia	»	105
4.4. Gli aspetti territoriali: lo sviluppo di regioni abitate (in Italia) a fronte dello sviluppo di regioni desertiche (in Israele)	»	106
4.5. Conclusioni e spunti per una ricerca futura	»	107
Riferimenti bibliografici	»	108
<b>PARTE 2 – INNOVAZIONE</b>		
<b>5. Le attività tecnologiche delle imprese multinazionali nelle regioni dell'Unione Europea,</b> di <i>John Cantwell e Simona Iammarino</i>	»	111
5.1. Introduzione	»	111
5.2. La dimensione "globale" e "locale" dell'innovazione tecnologica	»	112
5.3. I dati sui brevetti a livello regionale	»	116
5.4. La distribuzione dell'attività tecnologica delle imprese multinazionali e del PIL nelle regioni dell'Unione Europea	»	118
5.5. Attività tecnologica delle imprese multinazionali, centri di eccellenza e attrattività regionale	»	123
5.6. Conclusioni	»	130
Riferimenti bibliografici	»	133
Appendice	»	136
<b>6. Un commento a "Le attività tecnologiche delle imprese multinazionali nelle regioni dell'Unione Europea",</b> di <i>Daniele Archibugi</i>	»	138
Riferimenti bibliografici	»	140
<b>7. Rafforzamento o destabilizzazione del paradigma industriale?</b> di <i>Luca Ferrucci</i>	»	141
Riferimenti bibliografici	»	147

### PARTE 3 – CONOSCENZA

<b>8. Fabbisogni di professionalità delle imprese e offerta formativa nelle regioni del Mezzogiorno: un esercizio di matching,</b> di <i>Andrea de Panizza e Stefania Rossetti</i>	»	151
8.1. Introduzione	»	151
8.2. Trasformazioni economiche e assunzioni previste dalle imprese del Mezzogiorno	»	152
8.3. L'offerta di formazione professionale nel Mezzogiorno	»	158
8.4. Offerta formativa e domanda di lavoro da parte delle imprese	»	163
8.5. Osservazioni conclusive	»	168
Riferimenti informativi	»	170
Appendice	»	171
<b>9. Le politiche del lavoro e il Fondo sociale europeo. Alcune considerazioni ed evidenze empiriche dall'esperienza italiana,</b> di <i>Roberto De Vincenzi</i>	»	175
9.1. Introduzione	»	175
9.2. Alcuni risultati della passata programmazione FSE – Centro Nord	»	178
9.3. La centralità delle esperienze di monitoraggio in ambito FSE: le radici di uno sviluppo straordinario	»	180
<b>10. Analisi e prospettive della rete Internet: realtà e impatti vs potenzialità e scenari,</b> di <i>Carlo Tesauro</i>	»	183
10.1. Introduzione	»	183
10.2. Elementi tecnici di riferimento	»	185
10.2.1. La comunicazione multimediale	»	185
10.2.2. La comunicazione bidirezionale	»	188
10.3. Le informazioni in Internet	»	189
10.3.1. Fornire informazioni	»	190
10.3.2. Acquisire informazioni	»	191
10.4. Modalità di erogazione dei servizi	»	192
10.4.1. Localizzazione	»	192
10.4.2. Commercializzazione	»	193
10.5. Classificazione dei servizi	»	194
10.5.1. Schema operativo	»	194
10.5.2. Riferimenti esemplificativi	»	196
10.6. Diffusione di Internet	»	197
10.6.1. Dati di riferimento	»	197
10.7. Potenzialità future	»	199
10.7.1. Prodotti	»	200
10.7.2. Interattività	»	200

10.8. Elementi conclusivi	»	201
Riferimenti bibliografici	»	203
Fonti Internet	»	203
Principali organismi di denominazione in Internet	»	205
<b>11. Le reti di conoscenza e innovazione e il <i>knowledge management</i> territoriale, di Riccardo Cappellin</b>	»	206
11.1. L'innovazione nella "economia della conoscenza"	»	206
11.2. Il modello dei <i>network</i> e le diverse dimensioni del processo di integrazione	»	208
11.3. L'approccio dei <i>network</i> e il processo di sviluppo regionale	»	213
11.4. L'innovazione nell'approccio dei <i>network</i> e il modello delle <i>learning region</i>	»	218
11.5. Dal <i>knowledge management</i> al management territoriale della conoscenza (TKM)	»	221
11.6. La misura del potenziale d'innovazione regionale	»	224
11.7. Sei settori strategici nelle moderne politiche di sviluppo regionale	»	233
11.8. Il modello della <i>governance</i> e quelli dello "stato" e del "mercato"	»	236
Riferimenti bibliografici	»	241
Note biografiche degli autori	»	245

## INTRODUZIONE

di *Giuseppe Pace*

Nato dall'incontro nel biennio 2002-2003 di alcuni ricercatori italiani di scienze regionali, questo libro ne raccoglie le esperienze, le riflessioni, le critiche e gli avanzamenti metodologici. Negli ultimi anni le scienze regionali, e in particolare lo studio delle dinamiche locali di sviluppo e dei fenomeni di convergenza e/o divergenza regionale, hanno contribuito a una migliore comprensione dalle grandi trasformazioni che da almeno tre decenni coinvolgono il sistema economico mondiale, dei loro effetti su territorio e società, ma soprattutto hanno costituito un importante contesto d'analisi per altre discipline, quali l'economia dello sviluppo, l'economia dell'innovazione e l'economia della conoscenza.

Considerata la sua lunga gestazione, il libro non si pone come uno strumento per cogliere l'attualità delle dinamiche locali o l'eventuale aggravarsi degli squilibri regionali. Intende piuttosto contribuire a chiarire le problematiche metodologiche e a fornire spunti per applicazioni di carattere operativo. Un argomento, quello della trasposizione delle analisi economiche in politiche e applicazioni, che non sembra appassionare adeguatamente i ricercatori, e che meriterebbe invece un'attenzione speciale sia in Italia, visto il proliferare di politiche pubbliche miranti al cosiddetto sviluppo locale, sia nei paesi a sud e ad est del bacino mediterraneo dove, ad esclusione di alcuni casi isolati, ancora predominano una visione neoliberista dello sviluppo e l'approccio della *good governance* promossa dalla Banca Mondiale che di fatto escludono altri modi di intendere l'economia e lo sviluppo.

Come suggerisce il titolo, tuttavia, questo sforzo collettivo non ha l'ambizione di prospettare soluzioni pronte all'uso quanto piuttosto di fornire strumenti per riflettere su una futura politica mediterranea per lo sviluppo economico. La scelta di raccogliere lavori apparentemente indipendenti e non nati nel contesto di un programma comune, se da un lato restituisce una visione inevitabilmente frammentaria della materia, dall'altro fornisce un corredo metodologico poliedrico e offre la possibilità di confrontare epistemologie diffe-

renti e modi diversi d'intendere la disciplina. Ciò nondimeno, senza compromettere l'ampiezza e la profondità dei singoli punti di vista, nella cura del libro si è data enfasi, per quanto possibile, ad alcuni elementi di congruenza tra i diversi studi.

Benché l'intenzione degli autori fosse quella di affrontare casi specifici e di stimolare nuove domande metodologiche piuttosto che produrre una dottrina scientifica condivisa, la loro varia interpretazione di concetti e metodologie, così come il loro continuo sconfinare in altre discipline non solo economiche, ha messo in evidenza il carattere interdisciplinare dell'economia regionale e le sue finalità preminentemente applicative, a cui fa da contraltare una debole riconoscibilità teorica.

Si può affermare anzi che la riconoscibilità dell'economia regionale sia dovuta più all'attenzione che i diversi studi dedicano alla dimensione spaziale dei fenomeni economici e all'interazione tra le loro componenti endogene ed esogene, che allo sviluppo di contributi teorici condivisi.

La stessa idea di spazio si dimostra di difficile precisazione teorica, riferendosi a una complessa varietà di persone, culture e località. I luoghi economici non sono delimitati, ma aperti e collegati nello spazio da flussi di diversa natura, e possono essere visti come un complesso sistema di relazioni sociali e politiche che svuotano talvolta di significato la stessa dimensione regionale. Pur tuttavia, evidente obiettivo della disciplina è quello di restituire in ambito economico centralità a persone e luoghi che troppo spesso sono finiti in secondo piano dinanzi all'impazienza di esplicitare le grandi teorie economiche contemporanee.

Nei loro contributi, indirettamente, gli autori s'interrogano su come le persone hanno creato e trasformato i luoghi e gli spazi, percependo, e talvolta immaginando, specifici tipi di località e di esperienze storiche. Essi restituiscono al lettore interpretazioni dello spazio basate su forme materiali, relazionali, immaginarie, astratte e metaforiche, al punto da indurre a riflettere criticamente se tutte queste forme debbano essere considerate nella costruzione spaziale dell'economia regionale.

Il libro suggerisce al lettore, inoltre, una riflessione sulla necessità di declinare significato e obiettivi dell'economia e delle pratiche regionali a seconda dei diversi contesti geografici. Si possono chiarire percezioni totalmente differenti dell'economia regionale soltanto se s'impara a comprendere e osservare le differenze culturali e sociali che esistono tra le regioni, parti talvolta contigue di uno stesso ambito nazionale. In particolare, la relazione tra cultura e sviluppo economico regionale è stata messa in evidenza da recenti studi di sociologia economica incentrati su una visione dell'economia come sistema sociale complesso (Keating, Loughlin, Deschouwer, 2003). Tale approccio può apparire, tuttavia, sovraccarico di valori e particolarmente complicato nel contesto dell'attuale globalizzazione, mirante all'annientamento dello spazio nel tempo e foriera di un'epoca in cui tutti i luoghi potranno avere caratteristiche sociali e

culturali simili (Holloway, Hubbard, 2001). Molti dei contributi di questo libro sono influenzati da una mutata percezione dei contesti regionali, dovuta non soltanto al processo di globalizzazione, ma anche all'inarrestabile ciclone di mutamenti nel mondo dell'informazione, della tecnologia e della conoscenza. Alcuni autori hanno illustrato le implicazioni che le conseguenti trasformazioni produttive hanno avuto o potrebbero avere sulle regioni, sulla loro organizzazione e sui loro processi di sviluppo, senza tuttavia dimenticare che, sebbene siano gli uomini a plasmare i luoghi, vi sono anche molti uomini che sono plasmati dai luoghi, e che lo studio dei fenomeni sociali non può prescindere da questa reciprocità.

Con l'obiettivo di enfatizzare il collegamento delle scienze regionali con le altre discipline economiche, il libro è stato organizzato in tre parti, denominate Sviluppo, Innovazione e Conoscenza, seguendo un filo evolutivo che dall'economia dello sviluppo è giunto fino all'economia della conoscenza dei nostri giorni. Sebbene posteriore alla raccolta dei testi, questa ripartizione stimola un'ulteriore riflessione sugli obiettivi degli autori, sui loro approcci metodologici e visioni. Metterli a confronto, indagarne similitudini, divergenze o addirittura complementarità, può aiutare a riflettere criticamente anche su argomenti quali le dinamiche di sviluppo, i processi d'innovazione e le economie della conoscenza, su come tali argomenti siano definiti e come influenzino le percezioni politiche, sociali ed economiche dei diversi luoghi.

Il concetto di sviluppo, ad esempio, è stato a lungo esclusivo dominio dell'economia dello sviluppo, e dunque della teoria della crescita. Solo nell'ultimo trentennio ha acquisito nei sistemi economici avanzati connotazioni locali e regionali, grazie ad alcuni fondamentali studi sulle dinamiche di sviluppo di talune regioni (Aydalot, 1986; Beccatini, 1979; Piore, Sabel, 1984 *et al.*).

Il fatto che questi studi non siano mai sfociati in una trasposizione teorica definitiva deve far riflettere sull'impossibilità a decontestualizzare e astrarre le esperienze regionali, e deve considerarsi come un monito contro l'utilizzo di soluzioni generali o di modelli astratti statici nelle applicazioni del cosiddetto sviluppo locale.

Nel libro ciascun autore ha introdotto una propria visione, esplicita o implicita, di sviluppo, includendovi un ampio ventaglio di obiettivi, talvolta mutevoli e dipendenti dalla contingenza storica e dalla cultura delle società coinvolte. In gran parte del diciannovesimo e ventesimo secolo, il paradigma dominante della modernizzazione aveva postulato una crescente divisione del lavoro nella società e una separazione dei due settori del mercato, lo Stato e la società civile, relegando le diversità regionali alla sfera della società civile. La teoria della modernità aveva associato lo sviluppo al progredire del mercato e dello Stato, marchiando le culture locali, e in particolare quelle tradizionali, come arretrate o destinate all'estinzione. La globalizzazione, invece, era vista come l'estensione alla scala planetaria della teoria della modernità (Keating, Loughlin, Deschouwer, 2003) e presupponeva il declino dello Stato-nazione, la mobilità del

capitale e della tecnologia, il sorgere di corporazioni transnazionali e l'affermarsi di governi internazionali. Ma proprio la necessità degli Stati di ristrutturarsi dinanzi alle forze della globalizzazione ha dato potere decisionale e organizzativo ai governi locali e regionali e ai loro sistemi produttivi, capaci talvolta di competere direttamente nel mercato mondiale (Ohmae, 1995). Nuovi sistemi regionali di produzione, con caratteristiche relazioni tra mercato, politica e cultura, sono ormai collocati stabilmente sui mercati europei e globali e ai loro meccanismi di sviluppo fa riferimento il termine "glocalizzazione". Alcuni studiosi sono giunti a parlare di città globali caratterizzate da ampie concentrazioni urbane e collegate a reti finanziarie e commerciali internazionali (Sassen, 1991).

Ma quali sono le determinanti dello sviluppo a scala locale? Un importante fattore di sviluppo regionale sembra essere rappresentato dalle cosiddette esternalità che si vengono a creare grazie alla presenza, in un certo settore industriale locale, di un ambiente tecnologico fertile che stimola un processo di agglomerazione locale e accresce la produttività di tutta l'area. Il contributo di Paci e Usai approfondisce tale argomento, definendo un modello generale di crescita economica locale strettamente connesso alle dinamiche dell'occupazione, per poi addentrarsi in un'analisi empirica condotta sull'Italia. L'analisi, seppure per stessa ammissione degli autori limitata a un arco temporale troppo breve per essere adeguatamente significativa, presenta risultati interessanti proprio in termini di politiche di sviluppo, quali ad esempio il ruolo positivo della diversità e quello negativo della specializzazione industriale, perlomeno durante una fase di recessione, ma anche il peso delle piccole imprese nel processo di agglomerazione locale e l'importanza di capitale umano e sociale per l'evoluzione di un fertile ambiente tecnologico.

Non meno importante, almeno in chiave normativa, è il commento di Scalerà al contributo di Paci e Usai. Il suo contributo approfondisce i fenomeni di de-specializzazione e de-localizzazione industriale che hanno interessato il Mezzogiorno d'Italia durante gli anni '90. Dall'analisi delle problematiche della globalizzazione e delle determinanti della de-localizzazione emergono, per il contesto meridionale, l'importanza di fattori quali la differenziazione salariale, il "modello" di specializzazione e di sviluppo associato e, infine, gli strumenti di policy utilizzati.

Gli strumenti nazionali e regionali di supporto alla localizzazione industriale e di promozione imprenditoriale e il loro rapporto con lo sviluppo economico diventano argomento centrale nel mio contributo. Comparando i casi dell'Italia e d'Israele dal dopoguerra ad oggi, lo studio ripercorre i cambiamenti del ruolo del settore pubblico nelle politiche d'industrializzazione e i loro riflessi sullo sviluppo economico, legandoli alle contingenze nazionali e internazionali. Le diverse parabole di crescita appaiono dovute sia al diverso ruolo che la pianificazione ha avuto nei due paesi, sia al diverso impegno pubblico e privato a supporto del sistema formativo, della ricerca e sviluppo, e delle sue possibili ricadute industriali, quali ad esempio gli *spin-off* accademici, sia infine all'esi-

stenza di diversi contesti sociali ed economici che in alcune regioni italiane hanno facilitato la formazione di economie imprenditoriali e in Israele la crescita del settore *high-tech*. Su quest'ultimo aspetto, lo studio approfondisce il caso degli incubatori tecnologici israeliani che negli anni '90 hanno rappresentato un importante modello di riferimento per la promozione imprenditoriale nei settori ad alta tecnologia.

Anche il successivo contributo di Modena si focalizza sugli incubatori tecnologici israeliani, approfondendo gli aspetti legati alle misure finanziarie che ne hanno consentito il successo, e in particolare descrivendo la struttura del programma "Yozma". Tale programma, con il compito di sostenere finanziariamente il "Technological Incubators Programme", ha coniugato il *venture capital* con il potenziale *high-tech* israeliano e con l'espansione dei mercati mondiali nei settori delle telecomunicazioni e dell'informatica. Il successo degli incubatori tecnologici israeliani dovrebbe, pertanto, far riflettere sull'importanza di programmi finanziari innovativi, ma al contempo semplici, aperti e trasparenti, a supporto di iniziative miranti allo sviluppo imprenditoriale e all'innovazione industriale. Molte delle attuali politiche locali, in particolare nei programmi regionali per la convergenza, dedicano ben poco spazio alla costruzione, e ancor meno al finanziamento, di strumenti finanziari a sostegno d'innovazione e imprenditorialità, strumenti che siano flessibili, trasparenti e, al tempo stesso, aperti a banche e fondi privati.

Alcuni dei suddetti contributi, e in particolare il mio e quello di Modena, accennano a uno sviluppo in correlazione diretta con l'innovazione tecnologica, argomento principale della seconda parte del libro, dove se ne approfondiscono i concetti e le principali applicazioni economiche e territoriali.

Se per innovazione s'intende della conoscenza – nuova, ricombinata o riscoperta – introdotta nell'economia mediante un processo completo di produzione, organizzazione, informazione e comunicazione, e resa poi disponibile a tutte le industrie quale tecnologia, ci si potrebbe tranquillamente affidare all'economia dell'innovazione. Tuttavia, il processo d'innovazione si materializza in particolari contesti territoriali caratterizzati da elevate competenze scientifiche e imprenditoriali, ma anche da adeguati contesti istituzionali ed efficienti sistemi decisionali. Nell'economia regionale è centrale lo studio delle connotazioni territoriali dei processi d'innovazione, o meglio l'analisi dei cosiddetti sistemi dell'innovazione – regionali o nazionali – piuttosto che il processo d'innovazione industriale *stricto sensu*. Si può avere innovazione in uno specifico sistema produttivo locale e al contempo non averla in un'area contigua, senza che questo dipenda esclusivamente dai tradizionali fattori di competitività. Le differenze di performance nell'innovazione possono essere dovute a una combinazione di risorse, principalmente intangibili, sviluppate dall'interazione tra imprese e contesti locali, piuttosto che causate da una presenza a-territoriale di strutture industriali (Bounfour, 2000). A partire da Cantwell e Iammarino, tutti gli autori ribadiscono l'importanza della dimensione geografica nel determinare caratteri e mutamenti

dei regimi tecnologici e, soprattutto, la valenza dinamica del processo di localizzazione delle attività tecnologiche.

Quali sono le imprese che possono influenzare la distribuzione nello spazio delle attività innovative e tecnologiche in maniera più incisiva? Partendo da una prospettiva “sistemica comparata” per analizzare i diversi sistemi di innovazione, Cantwell e Iammarino analizzano nel loro contributo le attività tecnologiche delle imprese multinazionali nelle regioni dell’Unione Europea. Una visione comparativa richiama necessariamente una dimensione globale del cambiamento tecnologico, che è rappresentato dalla creazione di nuova tecnologia da parte dei grandi gruppi multinazionali. Se è vero che l’accumulazione di competenze tecnologiche è un processo fortemente *path-dependent*, specifico dell’impresa e della sua localizzazione geografica, allora, si dicono Cantwell e Iammarino, l’esperienza tecnologica delle multinazionali e la loro necessità di ampliare la propria base di competenza in altre localizzazioni, per acquisire nuove risorse tecnologiche o fonti di vantaggio competitivo, non può che influenzare positivamente la creazione di conoscenza e di reti relazionali a livello locale. In particolare, la presenza di affiliate estere attrae flussi di conoscenza e stimola *spin-off*, generando un ciclo tecnologico positivo. Quando una regione assume a centro di eccellenza tecnologica, essa può sperimentare tassi di crescita rapidi e sostenuti nel tempo. Nelle grandi imprese multinazionali la distribuzione dell’innovazione tra i centri regionali di eccellenza tecnologica riflette aspetti localizzativi più generali, confermando la rilevanza dell’approccio territoriale sub-nazionale e la significatività dei sistemi di innovazione regionali. Dal punto di vista delle politiche, l’indicazione che ne emerge è quella di sviluppare le dotazioni regionali di conoscenza tecnologica e attrarre imprese globali che investano in innovazione, conoscenze tecniche e capitale umano locale, con l’avvertenza però di evitare interventi atti solo a rafforzare un potenziale tecnologico locale già esistente e ben strutturato. Tale eccesso di “pragmatismo tecnologico” nell’intervento pubblico potrebbe dar luogo a circuiti viziosi, approfondendo ulteriormente le disparità tecnologiche e la divergenza nella crescita economica tra regioni.

Come conferma Archibugi nel suo commento, è evidente il superamento della tradizionale visione dell’impresa multinazionale come “corpo estraneo” al contesto geografico in cui è localizzata, né questa produce effetti di “spiazzamento” delle attività locali. Secondo Archibugi, tuttavia, il quadro potrebbe essere più consistente qualora nella definizione dei sistemi regionali dell’innovazione, oltre alle piccole e medie imprese, venissero integrati anche altri elementi cruciali, quali le istituzioni pubbliche e, più complessivamente, le interazioni che s’instaurano tra i diversi soggetti istituzionali.

Il successivo contributo di Ferrucci, nato in forma di commento al testo di Cainelli «Il “gruppo distrettuale”. Alcune note» pubblicato separatamente sulla rivista *Istituzioni e sviluppo economico* (2005), si sofferma sul valore che il “gruppo distrettuale” può avere per internalizzare competenze e abilità tradi-

zionalmente svolte da altri soggetti imprenditoriali locali, superando le logiche routinarie dell'*outsourcing* distrettuale sia di specialità che di capacità. Una simile internalizzazione, sostiene Ferrucci, conduce a processi di innovazione organizzativa, tecnologica e di mercato, sempre più espressione delle competenze e abilità interne al gruppo distrettuale piuttosto che la conseguenza di interazioni tra soggetti imprenditoriali indipendenti. L'ottimizzazione dell'allocazione dei lotti produttivi tra i diversi sub-fornitori da parte dell'impresa leader del gruppo può condurre, tuttavia, a una perdita di competitività delle piccole imprese distrettuali indipendenti. Altro fattore importante è la varianza dell'incidenza dei gruppi rispetto alla specializzazione settoriale dei distretti. Nei distretti dove si realizzano prodotti finali prevale una crescita di gruppi per integrazione verticale, mentre in quelli dove si fabbricano prodotti intermedi si affermano gruppi basati sulla diversificazione orizzontale. Ferrucci, infine, si chiede se la presenza di barriere e di ostacoli all'acquisizione di determinate aziende, operanti in alcuni specifici comparti, e quindi in definitiva alla creazione di gruppi aziendali verticalmente integrati al livello dell'intera filiera produttiva possano avere un valore negativo nello sviluppo del distretto.

Seppure in maniera diversa, ciascun contributo ha inscritto il processo d'innovazione in un più ampio processo di produzione della conoscenza, caratterizzato da un alto livello d'interazione, dialogo e scambio di informazioni. Tale processo, nonostante possa essere condotto anche a notevoli distanze, trae grande beneficio dalla prossimità geografica, specialmente se inserito in sistemi industriali e universitari interattivi e innovativi. Negli ultimi anni gli studi regionali sono stati fortemente condizionati dall'affermarsi dell'economia della conoscenza, caratterizzata da un'elevata percentuale d'occupazione ad alta intensità di conoscenza, da una preponderanza economica dei settori legati all'informazione, e con valori di capitale intangibile più elevati del capitale fisico. Le economie fondate sulla conoscenza si sono affermate grazie da un lato a una tendenza di lungo periodo all'aumento delle risorse destinate alla produzione e alla trasmissione della conoscenza e dall'altro all'avvento delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione. Ne è emersa un'economia caratterizzata dalla riduzione significativa dei costi di codificazione, trasmissione e acquisizione delle conoscenze.

Nella terza e ultima parte del libro, chiamata appunto conoscenza, i contributi colgono alcuni aspetti importanti di questo nuovo modo d'intendere l'economia, quali la formazione e le politiche sociali per il lavoro, le reti di conoscenza e il management territoriale.

Da tempo si discute delle qualificazioni formative, e in particolare del fatto se esse rappresentino un vero input di conoscenza alla produzione o se siano invece una sorta di meccanismo di segnalazione per il mercato del lavoro, con riferimento alle capacità di specifici occupati. Se la formazione fornisce qualche tipo di input alla produzione, allora i collegamenti in termini di contenuti dovrebbero essere individuabili. Al confronto tra la domanda di professionalità

delle imprese e l'offerta formativa nelle regioni del Mezzogiorno d'Italia è diretta l'indagine di De Panizza e Rossetti, che a tal fine utilizza due archivi: la banca dati Orfeo realizzata dall'Isfol sull'offerta formativa e l'indagine Excelsior dell'Unioncamere sulla domanda di lavoro. La formazione, condotta in specifici contesti territoriali, sviluppa competenze che, tuttavia, non sempre si trasformano in professionalità e dunque in occupazione. In generale, i risultati del *matching* tra domanda e offerta appaiono positivi, riuscendo la formazione a seguire gli orientamenti prevalenti della domanda. Le maggiori incoerenze sono invece legate alla sovra-qualificazione degli allievi e/o la tendenza al loro sotto-inquadramento professionale. Come gli autori sottolineano, ancora elevata è la differenza quantitativa e qualitativa tra Mezzogiorno e Centro-Nord nella struttura dell'occupazione, nei flussi di domanda di formazione e ancor di più nell'offerta di formazione. Anzi, la distanza Nord-Sud, in termini quantitativi, è andata aumentando invece di ridursi, penalizzata anche dal prevalere nel Mezzogiorno di corsi di primo inserimento su quelli per occupati. Dallo studio traspare evidente la necessità da parte delle regioni di migliorare le politiche del lavoro, che secondo De Panizza e Rossetti, dovrebbero mirare ad un aumento dell'impegno nella formazione professionale, un miglioramento delle informazioni e un consolidamento e ampliamento degli strumenti di valutazione.

A questo argomento, e più in generale alle politiche attive del lavoro, si riferisce anche il contributo di De Vincenzi, secondo cui l'impegno quantitativo e qualitativo delle politiche del lavoro nei confronti del Mezzogiorno è stato molto limitato, scarsamente correlato con le politiche di sviluppo territoriale e assolutamente non integrato nella pianificazione, principalmente a causa del prevalere di incentivi di tipo automatico. Questo è dipeso, ritiene De Vincenzi, dalle difficoltà di implementazione di strumenti mirati e integrati, ai quali ha fatto da contraltare la semplicità e accessibilità dei percorsi di tipo automatico che garantiscono alle Regioni anche una migliore performance in termini di spesa. Eppure la formazione professionale regionale, co-finanziata tramite il Fondo Sociale Europeo, contiene rilevanti innovazioni sia nella tipologia di utenza coinvolta che nell'architettura degli interventi previsti per favorire l'inserimento lavorativo e adeguare i sistemi di governo.

L'articolazione dell'offerta, più diversificata rispetto al passato, comprende tipologie innovative di progetto, come ad esempio i percorsi formativi integrati; vengono inoltre previste modalità nuove di erogazione dell'offerta formativa, tra cui, ad esempio, dei buoni formativi per il finanziamento di corsi individuali di formazione, aggiornamento e specializzazione, rivolti principalmente a disoccupati e laureati. Tuttavia, come in passato, si continua a registrare un *trade-off* tra innovazione ed efficienza attuativa, e soprattutto una carente intercettazione dei soggetti più bisognosi di informazione e orientamento. In termini d'iniziativa politica, De Vincenzi suggerisce che l'ideazione e pianificazione di specifici interventi informativi e di strategie di sensibilizzazione e d'intercettazione dell'utenza potenziale più debole potrebbero aumentare la capacità dei sistemi formativi ter-

ritoriali, promuovere l'aumento delle possibilità occupazionali e valorizzare le risorse umane anche delle fasce di popolazione più deboli.

L'altro elemento cardine dell'economia della conoscenza è rappresentato dall'avvento delle nuove tecnologie dell'informazione e della comunicazione. In particolare, Internet, facilitando il trasferimento delle informazioni e le possibilità di apprendere, può essere certamente considerato come un catalizzatore dell'economia della conoscenza, il cui svilupparsi amplifica la domanda d'informazione e promuove ulteriormente la diffusione dello stesso Internet.

Il contributo di Tesauro, incentrato sulla rete Internet e necessariamente riveduto nel 2008, da un'analisi del fenomeno che spazia dalla sua nascita alle sue prospettive, passando per i suoi impatti positivi e negativi e i suoi effetti, dovuti sia ad un'eventuale rimozione del vincolo di prossimità spaziale sia alla reale consistenza e visibilità delle imprese virtuali. Per Tesauro Internet può essere assimilato a un'enorme fiera dove chiunque, pur non necessariamente proprietario di un nodo della rete, può "esporre" informazioni. Tuttavia, le informazioni attualmente disponibili ai "navigatori" ricoprono uno spettro più ampio di quanto qualunque essere umano possa immaginare, al punto che è possibile soltanto sperare di riuscire a trovare quel che si cerca. A supporto della ricerca da alcuni anni sono stati sviluppati degli strumenti detti "motori di ricerca" i cui nomi sono divenuti particolarmente famosi. Il concetto di competitività viene operativamente modificato nell'ambito virtuale pur rimanendo sostanzialmente immutato, comprendendo tutti i possibili fornitori presenti nel mondo, i quali potrebbero peraltro trovarsi anche a brevissima distanza. Sempre rifacendosi all'ambito fieristico, Tesauro introduce un interessante elemento di riflessione: come avviene quando un'azienda decide la propria partecipazione ad un evento fieristico, l'attivazione di un sito Internet risulta maggiormente efficace se questo viene virtualmente collegato con tutti i siti sia dei potenziali concorrenti sia dei possibili complementari. Un aspetto preoccupante, sostiene Tesauro, è invece la reazione del mondo economico-finanziario all'evoluzione di Internet, reazione che rafforza l'impressione di diffidenza verso le attività innovative. Dal punto di vista territoriale lo studio mette in rapporto la distribuzione territoriale degli utenti Internet con quella degli *host*, caratterizzati da curve di crescita generalmente simili. Tuttavia, la mancanza di studi approfonditi e di banche dati accessibili sugli aspetti qualitativi dell'informazione ottenibile in Internet non permette di dare una concreta valutazione delle possibilità di Internet di sostituirsi a tutte le altre forme di conoscenza. Anzi, la sua dispersività e inattendibilità nel fornire certe informazioni sensibili farebbe supporre che lo strumento debba essere sempre mediato da informazioni ottenute tramite comunità, reti, *cluster* e *network* esterni o anche disponibili al proprio interno.

L'integrazione tra conoscenza e produzione è invece l'argomento del contributo di Cappellin sulle reti di conoscenza e innovazione e il *knowledge management* territoriale. La conoscenza non è un fattore produttivo che può essere acquistato e venduto sul mercato come gli altri fattori produttivi quali ter-

ra, capitale e lavoro, ma per Cappellin la conoscenza è piuttosto un processo. Applicando l'approccio dei *network*, si può supporre che le imprese esistenti in un dato sistema territoriale siano legate tra loro, oltre che con le imprese appartenenti al sistema economico nazionale e internazionale, da relazioni di acquisto e vendita di prodotti e servizi, dai flussi della mobilità tra le stesse imprese di lavoratori con diversi profili professionali, da relazioni di controllo finanziario o da flussi di risorse finanziarie e, soprattutto, dalla circolazione di informazioni di tipo tecnologico, come nel caso dell'acquisto di brevetti, e da scambi tecnologici, come quelli che normalmente avvengono tra il cliente e il fornitore o tra imprese che stringono tra loro delle alleanze per lo sviluppo di nuove tecnologie.

In particolare, sostiene Cappellin, una rete della conoscenza è rappresentata da flussi di capitale umano (competenze, formazione, ricerca) e capitale sociale (strutture relazionali formali e informali) che favoriscono lo scambio delle conoscenze e la loro integrazione originale, che genera le innovazioni, e soprattutto il sedimentarsi di *know-how* e competenze distintive.

Perché sia competitiva, tuttavia, la rete deve essere basata su complementarità e cooperazione tra i diversi nodi. Pertanto, a livello territoriale l'economia della conoscenza deve valorizzare la diversità delle conoscenze e delle competenze. Per promuovere tale compito, Cappellin si affida al concetto di *learning region*, considerandolo come lo sviluppo finale di un "distretto industriale" che abbia avviato un'evoluzione continua basata su processi di apprendimento, adattamento e innovazione, e definisce *cluster* e *network* come delle *learning organisations* che mirano ad integrare gli effetti positivi dell'innovazione e degli *spillover* tecnologici creati dalle attività che generano conoscenza. Il quadro metodologico che ne emerge è quello del *knowledge management*, secondo il quale l'impresa o l'organizzazione affronta i suoi processi dal punto di vista cognitivo o come processi di creazione di conoscenza. Di tale approccio Cappellin fornisce un'interpretazione spaziale, estendendolo e adattandolo all'economia regionale con il *knowledge management* territoriale (TKM), che definisce come una metodologia che mira a valorizzare il potenziale di innovazione, la competitività e quindi lo sviluppo economico di reti di imprese e *cluster* locali attraverso un'azione sui processi di apprendimento interattivo e di creazione di conoscenza. Il TKM non si limita ad agire da interfaccia o da elemento connettivo, ma nelle intenzioni di Cappellin ha lo scopo di esplicitare e formalizzare l'organizzazione di quelle relazioni tra le imprese e i diversi attori finalizzate alla circolazione di informazioni, conoscenze e competenze nei sistemi produttivi, e che nei sistemi tradizionali vengono diffuse in modo implicito, complesso e lento. È indubitabile che il TKM rappresenta un approccio nuovo nelle politiche di innovazione locali ma soprattutto un notevole cambiamento culturale, avendo l'obiettivo di spiegare come la conoscenza venga creata e come l'impresa possa creare valore dalla conoscenza.

Pertanto, per Cappellin risulta cruciale individuare le leve sulle quali agire per uno sviluppo continuo del capitale cognitivo o come influire sui processi tramite i quali si crea la conoscenza sia a livello individuale che a livello collettivo. Tali leve permettono alle politiche regionali dell'innovazione di agire sulle fasi del processo di creazione della conoscenza, promuovendo varietà e diversità nella politica industriale, ma soprattutto promuovendo la creatività, l'adattamento agli stimoli del mercato e la valorizzazione delle nuove opportunità tecnologiche, tramite la creazione di un sistema di innovazione composto da un insieme di istituzioni in relazione tra loro e aperto verso l'esterno.

Tuttavia, la creazione e il mantenimento delle *learning organisations* richiede risorse e investimenti collettivi senza i quali il loro "capitale sociale" sarebbe soggetto ad un progressivo decadimento. Per affrontare tali investimenti, sostiene Cappellin, occorre un approccio politico, basato su un modello di *governance* "multilivello", interattivo e dinamico, costruito su sei ambiti prioritari di intervento che agiscono su sei fattori di competitività dell'economia, indicati schematicamente come "6 I" (Investimenti, Integrazione locale, Integrazione internazionale, Interazione, Intelligenze, Innovazione).

Appare evidente, in particolare nell'ultimo contributo di Cappellin, il ruolo delle scienze regionali nell'analizzare l'uso della conoscenza sul territorio, prestando attenzione principalmente ai suoi aspetti economici, piuttosto che ai suoi prodotti considerati come attività indipendenti, così da fornire un concreto supporto operativo alle politiche locali/regionali, basate sulla creazione di sistemi regionali dell'innovazione e/o di *learning region*.

Quest'ultimo concetto, infine, si presta a molteplici interpretazioni e non ha mai avuto una definizione univoca. Nel campo delle scienze regionali, farvi riferimento spesso rischia di rendere vaghe e inefficaci le proposte operative. Cosa rappresenta davvero una *learning region*? È un sistema che si autoproduce una volta introdotti alcuni elementi "fertilizzanti" nella regione, oppure ha bisogno di una regia, o magari di un intermediario, di un "broker" (Burt, 2005)?

Ripercorrendo la storia di questo concetto si può comprendere come per *learning region* non si sia mai inteso un modello sistemico, bensì un paradigma strategico per porre innovazione e apprendimento al centro delle politiche di sviluppo. In tal senso vanno lette le definizioni di Florida e di Stahl:

«Esse funzionano come collettori e depositari di conoscenza e idee, e provvedono ad un sottostante contesto o infrastruttura che facilita il flusso di conoscenza, idee e apprendimento» (Florida, 1995).

«Un uso sistematico di interessi, competenze e infrastrutture complementari per sfruttare uno sviluppo dal basso di imprese, istituzioni e amministrazioni attraverso il partenariato e i network» (Stahl, 1996).

Si può aggiungere che *learning region* è sinonimo di regione dinamica e in evoluzione. Dinamica perché ciascun attore, sia esso un individuo, un'indu-