

SVILUPPO LOCALE E CAPITALE SOCIALE: IL CASO DELLE REGIONI ITALIANE

Paolo Rizzi

Laboratorio di Economia Locale – Facoltà di Economia – Università Cattolica di

Piacenza

luglio 2003

L'obiettivo del lavoro è quello di analizzare le relazioni tra sviluppo e capitale sociale, tra performance economiche dei sistemi regionali e reti di rapporti economici e sociali. In letteratura si possono individuare almeno quattro approcci al legame tra sviluppo economico localizzato e misure di capitale umano e sociale: le nuove teorie della crescita con la rivisitazione del modello di Solow attraverso gli studi sulla convergenza condizionata (Barro et.al.1995); la teoria della crescita endogena, nei suoi due filoni, quello del capitale umano (Lucas 1988) e quello del progresso tecnico (Romer 1986); la teoria neoistituzionalista; la teoria del capitale sociale di derivazione sociologica. L'analisi cerca di verificare la consistenza di queste relazioni tra prestazioni di sviluppo locale e presenza di capitale sociale nelle regioni italiane: gli indicatori di sviluppo fanno riferimento ai livelli e alle dinamiche della produzione e del valore aggiunto nell'ultimo decennio, laddove le proxy del capitale sociale sono individuate sia in alcuni indicatori di economie esterne (indici di infrastrutturazione e innovatività regionale) che nelle nuove misurazioni dei beni relazionali geograficamente localizzati (associazionismo, istituzioni non profit e reti tra imprese). In base ad alcune verifiche empiriche emerge un quadro definito per quanto concerne il rapporto tra livello di reddito e dotazione di capitale sociale nelle sue diverse definizioni, mentre sulla crescita sembrano incidere soprattutto la capacità innovativa regionale e le attitudini culturali di fiducia e cooperazione collettiva, che spiegherebbero così le dinamiche accelerate di alcune regioni marginali nella seconda metà degli anni 90.

Indice

1.Premessa	pag.2
2.Il capitale sociale tra teorie della crescita e sviluppo locale	pag.2
3.Le recenti dinamiche dello sviluppo nelle regioni italiane	pag.7
4.La capacità innovativa regionale	pag.11
5.Il networking territoriale	pag.17
6.Le attitudini culturali	pag.25
7.I legami tra sviluppo e capitale sociale nelle regioni italiane	pag.27
8.Prime conclusioni e indicazioni di policy	pag.
Bibliografia	pag.34

1.Premessa

La finalità del presente lavoro è quella di cercare di costruire alcuni indici quantitativi del capitale sociale a livello regionale e verificarne i possibili effetti sulla crescita economica regionale. Dopo aver riletto i diversi approcci allo sviluppo locale che inseriscono tra le variabili che influenzano la crescita anche gli aspetti immateriali e relazionali (par.2) e aver proposto una chiave di lettura dello sviluppo regionale italiano negli anni'90 (par.3), si definiscono le tre componenti individuate come costitutive del capitale sociale geograficamente localizzato: la capacità innovativa regionale (par.4), il networking territoriale (par.5) e le attitudini culturali (par.6). Si cerca poi di evidenziare i legami statistici ed economtrici tra questi indicatori e la crescita regionale (par.7) trandone alcune considerazioni conclusive in termini di politiche locali.

1. Il capitale sociale tra teorie della crescita e sviluppo locale

Negli ultimi decenni la letteratura economica ha posto un'attenzione sempre più marcata ai fattori immateriali e relazionali per spiegare lo sviluppo e la crescita. Grazie anche ai lavori pionieristici di Krugman (1991), l'introduzione dell'aspetto spaziale della crescita e la considerazione, tra le variabili esplicative dello sviluppo, delle caratteristiche geografiche, socio-economiche e istituzionali del territorio hanno determinato un nuovo impulso anche agli economisti regionali¹, dando origine a un processo di "fertilizzazione" reciproca denso di sviluppi. L'approccio della *learning region* e dei sistemi regionali di innovazione (Florida 1995, Doloreux 2002) ad esempio enfatizza il cambiamento strutturale della nuova economia *knowledge-based*, che mette al centro della nuova competizione territoriale le regioni come collettori e depositari di conoscenze e idee, offrendo l'ambiente e il microcosmo generatore di apprendimento, innovatività e sviluppo nell'immateriale e nelle nuove tecnologie.

¹ Pellegrini sintetizza in modo completo l'avvicinamento di teorie della crescita di derivazione neoclassica, modelli endogeni e approcci regionali allo sviluppo in Ciciotti et.al., 2000

In questi nuovi filoni di analisi dello sviluppo territoriale i diversi modelli della crescita a cui si fa riferimento sono riconducibili, in particolare, ai modelli di tipo neoclassico (Solow 1956) e dalla seconda metà degli anni '80 alla sua evoluzione nella “nuova” teoria della crescita. (Barro et.al., 1995) e ai modelli di crescita endogena (Lucas, 1988; Romer, 1990). L'assunto di partenza è che il meccanismo di crescita è basato sull'accumulazione di capitale fisico e capitale immateriale, umano o sociale, ma le conclusioni dei vari modelli dipendono dalle ipotesi formulate circa i rendimenti di scala e la capacità di appropriabilità della conoscenza tecnologica.

Abramovitz (1995) introduce il termine di *social capabilities* per spiegare i fattori della crescita non riconducibili ai tradizionali fattori produttivi² e richiama Mill per i concetti di “fiducia” nelle relazioni reciproche tra individui e di capacità dei singoli di cooperare nella formazione di organizzazioni sociali; ma anche Max Weber e Douglas North per sottolineare il ruolo di motivazioni, istituzioni e forme di organizzazione sociale. La definizione di *social capabilities* è legata alle “competenze tecniche e alle istituzioni politiche, industriali, commerciali e finanziarie di un paese”, con un esplicito richiamo alle teorie neoistituzionaliste (North 1995). Abramovitz distingue due tipologie di componenti delle *social capabilities*: da un lato le “attitudini sociali della popolazione”, dall'altro le caratteristiche economiche della popolazione e delle istituzioni. Tra le prime indica “una visione del mondo compatibile con i criteri della scienza applicata”, le propensioni sociali legate alla struttura degli incentivi, l'architettura istituzionale del paese. Tra le seconde il livello del sistema dell'istruzione e l'esperienza diffusa di iniziative industriali e commerciali con particolare riferimento alle imprese di grandi dimensioni. In conclusione l'approccio di Abramovitz argomenta come “le social capabilities determinano un processo interattivo e cumulativo in cui

² “The requisites of production are Labour, Capital and Land. The increase of production, therefore,...is a result of the increase either of these elements themselves or of their productiveness...” John Stuard Mill, Principles of Polical Economy (1848)

supportano la crescita economica e lo sviluppo favorisce l'ulteriore rafforzamento delle *social capabilities*". Tale processo interagente e cumulativo può spiegare le dinamiche erratiche dello sviluppo dei paesi poveri degli ultimi decenni, che non conforta la teoria della convergenza e del *catch-up*. Se la dotazione iniziale di capacità sociali di un paese è insufficiente, la crescita verrà frustrata, laddove elevati livelli di *social capabilities* possono spiegare processi di crescita continui anche ad elevati livelli di reddito procapite, e quindi si può assistere ad un tasso di crescita non declinante nel tempo. Quindi le potenzialità di crescita rapida di un paese povero risultano più elevate quando il paese appare "tecnologicamente arretrato ma socialmente avanzato".

Allargando ulteriormente il concetto di capitale viene introdotta la nozione di capitale sociale. Introdotto da Jane Jacobs nei primi anni '60, per sottolineare il timore che la crescita urbana e la modernizzazione portassero, negli Stati Uniti, alla perdita della capacità di auto-organizzazione dal basso che aveva, fino ad allora, costituito il fondamento della democrazia americana, il concetto è stato definito con maggiore precisione da Coleman (1990), che lo utilizza per indicare una risorsa che non risiede né negli individui, né nei mezzi di produzione, ma nella struttura delle relazioni sociali. Il capitale sociale, perciò, è una risorsa collettiva, è legato alla struttura delle reti di relazioni, alla stabilità delle relazioni stesse nel tempo, alla dipendenza reciproca. Si associa ad altre forme di capitale come uno dei "fattori di produzione", non necessariamente di un bene o di un servizio, nell'ambito di un processo sociale (Pasqui 2003). La definizione del capitale sociale come insieme delle reti e delle relazioni sociali, a loro volta intese come risorse per l'azione, oltre ad essere radicata nella tradizione della sociologia basata sulla teoria della scelta razionale, fa anche riferimento alle ricerche di sociologia economica ispirate al lavoro di Granovetter (1998). Nella letteratura italiana il capitale sociale viene definito come accumulazione di ciò che viene investito nelle strutture relazionali fra individui ed organizzazioni: beni collettivi

relazionali o reti tra gli attori, che permettono di diffondere informazioni e conoscenze e riducono i loro costi di diffusione a livello territoriale, promuovendo la capacità di coordinamento e regolazione. Alcuni autori sottolineano come attraverso le relazioni sociali si rendono disponibili “risorse cognitive, come le informazioni, o normative, come la fiducia, che permettono agli attori di realizzare obiettivi che non sarebbero altrimenti raggiungibili, o lo sarebbero a costi molto più alti” (Trigilia 1998) ovvero che le reti formali e fiduciarie stimolino la cooperazione e la reciprocità producendo valori materiali e simbolici (Mutti 1998). Bagnasco (2001) propone invece di distinguere tra una concezione “sistemica” o “culturalista” del capitale sociale, per la quale “il capitale sociale è l’attitudine a cooperare che deriva da una cultura cooperativa condivisa, capace di generare fiducia interpersonale diffusa” e una concezione “relazionale” o “interattiva”, per la quale “sono capitale sociale le risorse per l’azione che derivano dal tessuto di relazioni cooperative in cui una persona è inserita”. La letteratura italiana e internazionale ha studiato il rapporto tra politiche di sviluppo e dotazione di capitale sociale. Le relazioni causali non sono tuttavia ancora verificate, seppure risultati consolidati appaiano nella scuola distrettualista. Per una ricostruzione del tema delle condizioni sociali dello sviluppo nelle aree dei distretti industriali è possibile fare riferimento ai lavori di Becattini (2000a, 2000b,), oltre a Bagnasco (1999, 1988) e per le regioni meridionali Viesti (2000). Un approccio diverso è invece quello del capitale sociale come *civicsness* introdotto da Putnam (1993) per spiegare il ritardo economico ed istituzionale delle regioni meridionali, riprendendo il lavoro di Bainfield (1961). Si lega in questo caso la propensione all’impegno civile al concetto di “fiducia” e alla condivisione di sistemi valoriali collettivi, come proposta nel confronto tra paesi a livello internazionale da Fukuyama (1996). Tramite i diversi gradi di civismo si spiegano le differenti performance delle istituzioni locali nel promuovere lo sviluppo. Anche i fattori più strettamente culturali diventano

complementari a quelli strutturali ed economici nel determinare i processi di crescita e sviluppo³. Inglehart et.al. (2000) hanno cercato di verificare empiricamente in quale misura i fattori economici e le variabili culturali influenzassero la crescita economica: con un'analisi *cross-country* hanno elaborato un modello in cui la crescita viene regredita rispetto a due indicatori culturali, ovvero la spinta all'efficienza⁴ e il postmaterialismo⁵, che risultano significativi. Nel presente paper si cerca quindi anche di misurare questa terza componente legata alle attitudini culturali. Più recentemente diversi autori hanno sollevato critiche e dubbi sull'utilizzo del concetto stesso di capitale sociale (Arrow 2000, Solow 2000)⁶ e sul suo ruolo causale nelle analisi di regressione (Durlauf 2002), sottolineando peraltro l'utilità di maggiori sforzi in materia di misurazione e verifica empirica. In Italia un primo tentativo di costruire una misurazione ed una "geografia del capitale sociale", che utilizza molti degli indicatori individuati nella presente analisi, è stato realizzato da Micucci e Nuzzo (2003).

³ Anche Romer individua come spiegazione della produttività dei fattori non solo la formazione e la qualità delle infrastrutture, ma anche "le attitudini culturali verso il lavoro e l'imprenditorialità" (citato in Aiello 1999)

⁴ Gli autori hanno costruito l'indicatore di spinta all'efficienza facendo riferimento alle ricerche sul campo di Alwin sui valori culturali nelle analisi comparate a livello internazionale. L'indicatore di spinta all'efficienza risulta così dalla differenza tra la percentuale di coloro che in ciascuno dei paesi oggetto di studio enfatizzano i valori di "risparmio" e "determinazione" e la percentuale di coloro che enfatizzano i valori di "obbedienza" e "fede religiosa". Dai loro studi emerge come la relazione tra valori educativi e crescita economica sia molto forte.

⁵ Il postmaterialismo riflette l'enfasi posta sulla protezione dell'ambiente e sulla qualità della vita.

⁶ Secondo Arrow delle tre caratteristiche della nozione di capitale – l'estensione nel tempo, il sacrificio deliberato nel presente per un beneficio futuro e l'alienabilità – il secondo e il terzo non possono essere attribuiti al concetto di capitale sociale.

2. Le recenti dinamiche dello sviluppo nelle regioni italiane

Per valutare le relazioni tra capitale sociale e sviluppo regionale, occorre innanzitutto cercare di rileggere le principali caratteristiche delle dinamiche economiche regionali italiane dell'ultimo decennio. La prima analisi viene compiuta sull'andamento regionale del valore aggiunto nei periodi 1990-1996 e 1995-1999⁷ (Tab.1). Osservando la dinamica di questo indicatore⁸ si evince come il Nord-Est abbia ancora realizzato ottime performance in ambedue i periodi considerati, al contrario del Nord-Ovest, dove si è registrato un incremento costante, ma minore, del valore aggiunto. Lusinghieri sono stati anche i risultati dell'Italia centrale. Nel Mezzogiorno, invece, l'aumento del valore aggiunto è risultato molto difforme negli anni Novanta: inizialmente si ha un incremento penalizzante che si tramuta successivamente in una crescita molto elevata.

Tab.1. Dinamica del valore aggiunto per regione (variazione 1990-1996 e 1995-1999, prezzi costanti)		
	Variazione %	
	90-96	95-99
Piemonte	5,1	4,3
Valle d'Aosta	8,6	-1,1
Lombardia	6,0	5,9
Trentino Alto Adige	14,8	6,2
Veneto	15,2	7,7
Friuli Venezia Giulia	9,9	2,9
Liguria	1,8	5,2
Emilia Romagna	12,1	6,4
Toscana	6,6	6,2
Umbria	9,1	7,2
Marche	10,8	9,2
Lazio	6,5	5,6
Abruzzo	6,8	3,1
Molise	10,4	10,1
Campania	0,6	7,4
Puglia	5,3	7,3
Basilicata	16,1	12,6
Calabria	7,6	6,5
Sicilia	2,5	7,1
Sardegna	3,5	8,4
Italia	7,1	6,3
Italia Nord Occidentale	5,3	5,3
Italia Nord Orientale	13,4	6,5
Italia Centrale	7,2	6,3
Mezzogiorno	3,9	7,2

Fonti: Istat, nostre elaborazioni

⁷ La serie storica 95-99 è ricostruita sulla base del SEC95 mentre la serie storica 90-96 sulla base del sec79. Da ciò deriva l'estrema cautela con cui vanno utilizzati i dati per confronti intertemporali.

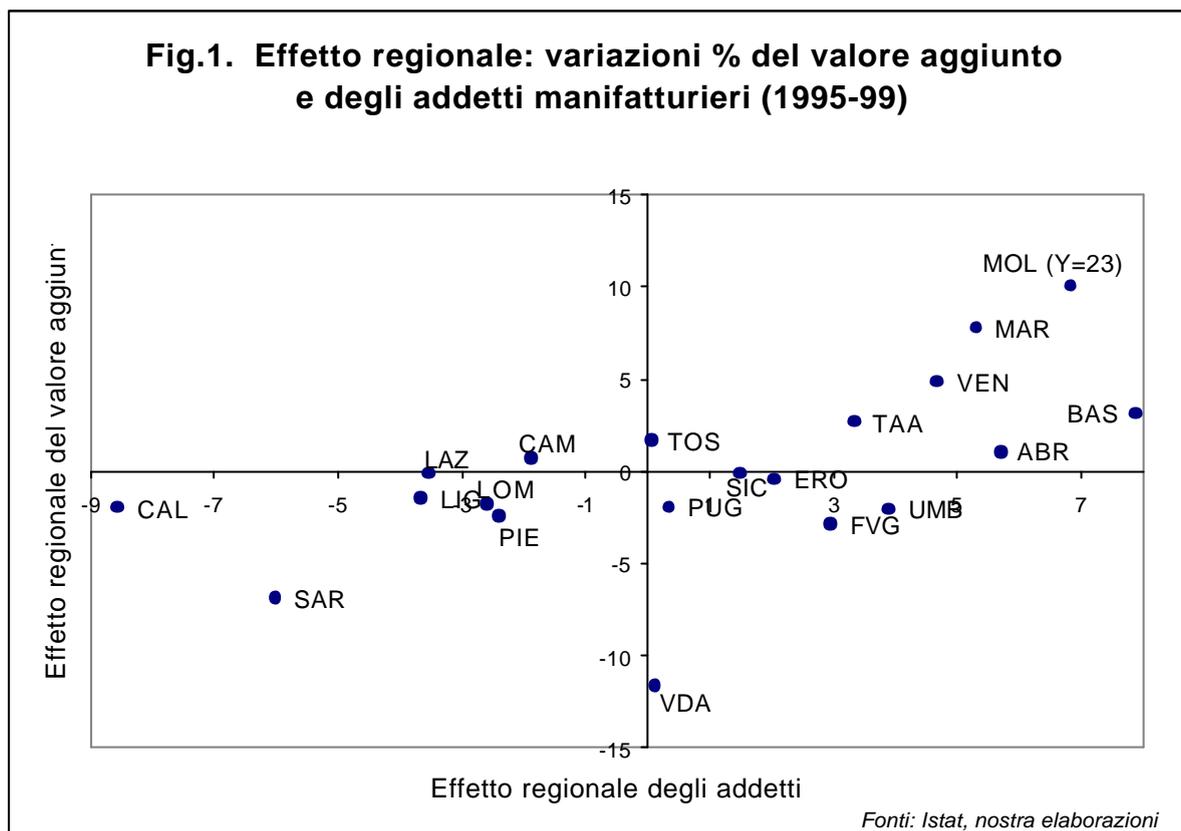
⁸ I valori considerati sono reali, a prezzi 1990 e 1995.

Ciò conferma tutti gli indicatori della ripresa del Sud Italia nell'ultimo quinquennio (Svimez 2000): la natalità imprenditoriale, l'avvio di nuove forme di internazionalizzazione e attrazione di investimenti nazionali ed esteri (Viesti 2002), il consolidamento dei nuovi distretti produttivi meridionali (Censis 2000; Istat 1999), come i casi eclatanti di Catania (microelettronica), Bari (meccanica e elettronica), Melfi (mezzi di trasporto e meccanica), Val d'Agri (petrolifero), Taranto (trasporti e logistica), Sicilia orientale (ortofruttico e vitivinicolo), Murge (mobile e divani), Barletta e Casarano (calzaturiero), Ascoli Piceno-Macerata (calzaturiero).

La geografia dello sviluppo regionale rivela nuovi inserimenti di aree e regioni esterni ai tradizionali modelli di interpretazione delle dinamiche della crescita italiana: di qui le performance produttive di Basilicata e Molise nonché di alcune aree abruzzesi, calabresi e siciliane. Soprattutto nella seconda metà degli anni '90 si osservano processi di convergenza più consistenti spinti proprio dalle dinamiche vivaci di alcune aree del Mezzogiorno e della Terza Italia caratterizzate da minori livelli iniziali di reddito procapite. Infatti analizzando la dinamica delle singole regioni, nel primo periodo considerato si sono messe in luce le performance della Basilicata, delle regioni del Triveneto, soprattutto il Trentino Alto Adige ed il Veneto, dell'Emilia Romagna. E' importante sottolineare che le tre regioni con il valore aggiunto maggiore, in termini assoluti, hanno registrato un crescita inferiore a quella media (Lombardia, Piemonte, Lazio). I risultati peggiori sono invece da imputare alla Liguria, alla Campania ed alla Sicilia. Nel secondo quinquennio la crescita nazionale è stata inferiore rispetto al periodo precedente, soprattutto nell'Italia Nord-Orientale, e solo Basilicata e Molise hanno avuto un incremento assai elevato. Tutte le regioni del Nord hanno ottenuto un dato inferiore alla media nazionale, se si esclude il Veneto e l'Emilia Romagna. All'opposto nell'area meridionale si registra una significativa crescita, infatti solo l'Abruzzo presenta un valore inferiore a quello italiano. Nello

studio della dinamica dei sistemi economici locali assumono notevole importanza i metodi di scomposizione, quali l'analisi shift-share⁹, che consentono di valutare l'influenza che la struttura settoriale dell'attività produttiva, separatamente dai restanti fattori, esercita sull'evoluzione di una variabile economica (numero di addetti, prodotto lordo o valore aggiunto). Una particolare area del paese può registrare un incremento dell'occupazione (o di altre variabili) superiore al valore medio nazionale, perché la struttura settoriale delle attività produttive è orientata verso settori a più rapida crescita (effetto strutturale). Per contro una regione può sperimentare una rapida crescita delle variabili considerate anche perché è riuscita ad "attrarre" attività produttive sul proprio territorio (effetto regionale o di competizione). Questo concetto di "attrazione" va inteso in senso lato e è legato sia a fenomeni di localizzazione esplicita, sia a processi di sviluppo endogeno (Ciciotti 1998, 1995). Nel primo caso si tratta della localizzazione di attività produttive da parte di imprese multiregionali o estere che scelgono il territorio in esame sulla base di differenziali di costo nei fattori produttivi (lavoro, terreni, impianti), dell'esistenza di politiche pubbliche (ad esempio la possibilità di ottenere incentivi sugli investimenti, Rizzi 1999; Caroli 1999) o della presenza di economie di agglomerazione. Nel secondo caso si fa riferimento invece alla capacità del tessuto socio-economico locale di generare nuove imprese o di far crescere più rapidamente quelle esistenti. Considerando l'effetto regionale del settore manifatturiero si può esaminare la relazione tra le variazioni degli addetti e del valore aggiunto dal 1995 al 1999 dovute alla componente competitiva (Fig.1).

⁹ L'obiettivo è quello di scomporre la variazione assoluta o relativa della variabile economica considerata, in una data regione e con riferimento ad un intervallo di tempo, in tre componenti fondamentali, che valutano rispettivamente: -l'apporto alla crescita regionale attribuibile all'andamento complessivo dell'economia nazionale della variabile considerata (componente tendenziale); l'effetto della maggiore o minore presenza nella regione, all'inizio del periodo considerato, di settori produttivi che nel sistema economico nazionale sono risultati a più rapida crescita (componente strutturale); l'attitudine dell'economia locale ad espandersi più o meno di quanto ci si dovrebbe attendere in rapporto alla struttura produttiva iniziale se ogni settore di attività si sviluppasse nella stessa misura del corrispondente settore a livello nazionale (componente regionale o competitiva).



In questo periodo appare evidente la vivacità del Molise, che presenta un'elevata componente competitiva in ambedue le voci considerate, spiegata dalla dinamica positiva dei distretti alimentare e tessile. Il grafico mostra anche che ben sette regioni hanno entrambe le componenti regionali positive, a dimostrazione della capacità di creare al loro interno sia occupazione che valore aggiunto. Soprattutto Basilicata, Abruzzo, Marche, Veneto e Trentino Alto Adige sono state in grado di incrementare sia il valore aggiunto che il numero di addetti in misura maggiore al dato medio. Risultano molto significative anche le posizioni del Piemonte e della Lombardia, che rappresentano storicamente le due aree maggiormente industrializzate del paese. Nell'ultimo quinquennio degli anni Novanta queste regioni hanno avuto una crescita industriale regionale inferiore a quella nazionale, dimostrando una scarsa attrattività sia in termini produttivi che occupazionali e processi di ristrutturazione produttiva tesi alla crescita di efficienza (come dimostrano le prestazioni in termini di produttività) piuttosto che della produzione complessiva. Nello stesso quadrante compaiono anche la Calabria, la Sardegna e la

Liguria, che, come il dato lombardo e piemontese, segnalano un preoccupante effetto regionale negativo in quasi tutti i comparti industriali. E' inoltre importante sottolineare come la componente competitiva industriale del valore aggiunto sia negativa per un numero elevato di regioni (dodici) ed invece quella relativa all'occupazione sia positiva per tredici regioni ed inferiore a zero solo per le restanti sette. Infine si può sottolineare come le regioni con componente competitiva positiva si connotino per due differenti modelli di sviluppo: da un lato Basilicata e in misura inferiore Molise e Puglia che derivano le ottime performance dell'effetto regionale da reali processi di attrazione di investimenti esterni (Viesti 2002), mentre Veneto, Emilia Romagna, Marche da percorsi impliciti di localizzazione per trend endogeni di crescita e irrobustimento dei propri distretti produttivi.

3.La capacità innovativa regionale

Tra le variabili che incidono sullo sviluppo economico la capacità di assorbire, trasferire e adottare le migliori tecnologie è sempre più considerata centrale. La relazione tra processi innovativi e sviluppo economico è oggetto di una vasta letteratura economica (Vivarelli et.al., 2000), che parte dalle determinanti e dagli effetti dell'innovazione a livello macroeconomico per arrivare agli aspetti spaziali e territoriali del legame innovazione-crescita (Ciciotti et.al.,1990). In particolare la "*technological capability*" viene definita come capacità di individuare, valutare, selezionare, utilizzare, assimilare, adattare e implementare la tecnologia più avanzata in date circostanze (Nelson et.al.,1995). Ritorna quindi la nozione di capacità di assorbimento, già introdotta da Abramovitz nelle *social capabilities* e da Stiglitz come *social absorption capability* (Stiglitz 1995). L'approccio regionalista cerca di analizzare i fenomeni di *knowledge spillover* in relazione anche alle dinamiche territoriali della crescita in riferimento ai modelli della crescita endogena, alle teorie evoluzionistiche e neoschumpeteriane del progresso tecnico applicate su scala

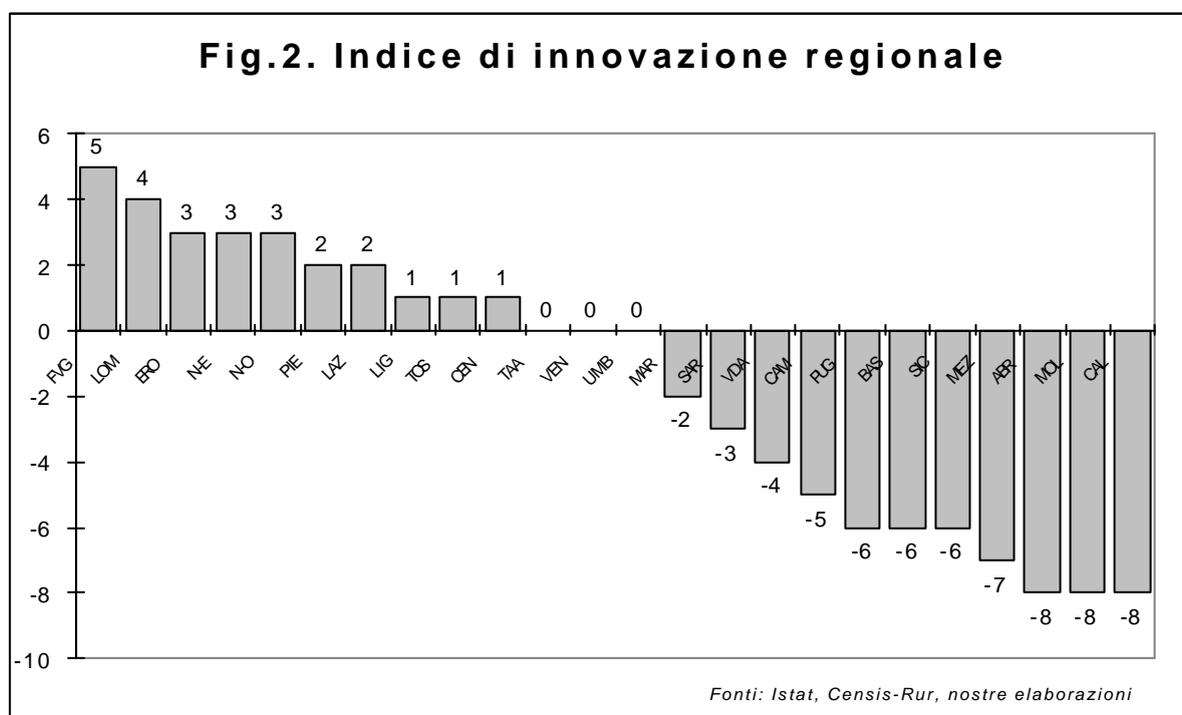
regionale. In particolare da un lato il concetto di *milieu innovateur* (Camagni 2002, 1991) dall'altro l'approccio dei distretti (Bramanti, Maggioni 1997; Varaldo 1997, Becattini 2000a, 2001) e infine la teoria della *learning region* (Florida 1995, Doloreux 2002) enfatizzano il ruolo della dimensione locale nel ciclo di accumulazione della conoscenza e di produzione dell'innovazione e nella capacità di estrarre e codificare i fattori innovativi dal contesto territoriale. A questo filone appartengono gli studi che riconducono i *knowledge spillover* da un lato alla prossimità geografica e quindi alle economie di localizzazione e di urbanizzazione (Ciciotti 1998) ma anche allo spazio relazionale locale (Camagni 1991) e quindi all'apprendimento collettivo, spiegato con la mobilità della forza lavoro locale e le reti tra imprese, fornitori e centri di ricerca e servizi avanzati, istituzioni intermedie locali (Capello 2002, Calafati 2002, Arrighetti et.al., 1999). Alcuni autori (Scott 2001) si spingono ad individuare le "basi regionali della performance economica" evidenziando come le capacità innovative dei singoli produttori vengano migliorate dai vari tipi di informazione che circolano in modo informale e continuativo nello spazio economico: le reti tra imprese dello stesso settore o tra settori, i rapporti locali con i fornitori e i clienti, il cosiddetto "capitale relazionale", che può dunque portare ad innovazioni di processo e di prodotto e quindi elevare le prestazioni aziendali e territoriali. Ne deriva il tentativo di applicare il concetto di *national innovation systems* della teoria evolutiva dell'innovazione anche ai territori subnazionali. A tal fine si è cercato di costruire una serie di indicatori connessi ai processi innovativi, riferiti a quattro categorie: risorse umane; creazione di conoscenza; trasferimento e applicazione di nuova conoscenza; finanziamento, prodotti e mercati dell'innovazione¹⁰. Utilizzando i dati regionali disponibili si è costruito un quadro di

¹⁰ Si è utilizzato il metodo previsto dalla Commissione delle Comunità Europee per l' European Innovation Scoreboard 2001, che contiene 17 indicatori per i paesi membri.

valutazione dell'innovazione nelle regioni italiane, analizzando 10 indicatori a livello regionale¹¹, accorpati in due ambiti tematici:

- il settore mercato, che comprende indicatori sia di input che di output relativi al sistema delle imprese: le spese in ricerca e sviluppo delle imprese, il numero di imprese industriali innovatrici, il numero di imprese che effettuano attività di R&S, il numero di imprese che utilizzano attrezzature e tecnologie informatiche, il numero di brevetti ponderato sulla popolazione;
- il settore pubblico e le economie esterne, che comprende la spesa dell'Amministrazione Pubblica in R&S, il peso dei laureati in discipline tecniche e scientifiche, il numero di comuni con un proprio sito Internet, il numero di *Internet Service Provider* in ogni regione ponderati con la popolazione.

Il ranking nazionale dell'indice IRI così costruito, pone Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Piemonte, Lazio e Marche ai vertici della classifica a fronte di alcune regioni meridionali, quali Campania, Molise, Puglia, Sicilia nella coda della graduatoria (Fig.2).



¹¹ Gli indicatori sono relativi a dati 1996-1997 per l'indisponibilità di dati più aggiornati ad eccezione dei due indici su Internet relativi al 1999. L'indice sintetico di innovazione regionale IRI assegna valore 1 per ogni indicatore specifico superiore almeno del 10% al valore medio nazionale, e -1 nel caso di dato inferiore almeno del 10%.

Aggregando i singoli indicatori in base alla dicotomia mercato versus pubblico/economie esterne, ci appare una nuova geografia dell'innovazione dai contorni piuttosto delineati (Tab.2). Nel Nord Ovest prevale il modello hard dell'innovazione caratterizzato da elevate spese in ricerca e sviluppo per la particolare tipologia di imprese e di settore produttivi *scale intensive* e *high tech*. Al contrario il Nord Est si ripropone come area dinamica sul fronte delle innovazioni più soft con evidenze in tema di output innovativi: imprese che innovano e brevetti depositati. Se il settore privato prevale ancora nel Nord del paese, l'area dell'innovazione prodotta dal pubblico e dalle economie esterne di localizzazione rivela una mappa più variegata e differenziata, con l'inserimento di alcune regioni centrali (Lazio, Toscana, Umbria) e di alcune regioni meridionali, in particolare della fascia adriatica: dalla Basilicata alle Puglie, ma anche la Campania.

Tab.2 I sistemi regionali di innovazione					
Regioni con valore degli indicatori di innovazione superiore alla media nazionale					
Settore mercato					
Spesa per R&S imprese (% su PIL) 1996	% imprese industriali innovatrici 1996	% imprese che effettuano R&S 1996	% imprese che fanno uso di attrezzature informatiche 1996	% imprese che fanno uso di tecnologie informatiche 1996	Brevetti Depositati/ 1.000 abitanti 1995
media 0,55	media 48,00	media 1,40	media 35,50	media 21,10	Media 0,20
Piemonte (1,47)	Em.Rom. (54,20)	Lombardia (2,00)	Lombardia (41,30)	Lombardia (26,00)	Lombardia (0,45)
Lombardia (0,93)	Friuli V.G. (54,00)	Trentino (1,90)	Trentino (40,50)	Trentino (25,40)	Friuli V.G. (0,39)
Abruzzo (0,80)	Veneto (54,00)	Piemonte (1,80)	Friuli V.G. (39,70)	Veneto (23,90)	Piemonte (0,34)
Lazio (0,68)	Trentino (54,00)	Veneto (1,80)	Veneto (38,80)	Friuli V.G. (23,80)	Em. Rom. (0,30)
Friuli V.G. (0,61)	Piemonte (52,30)	Em. Rom. (1,70)	Lazio (37,40)	Em. Rom. (22,50)	Veneto (0,27)
	V. d'Aosta (52,30)	Lazio (1,70)	Em. Rom. (36,80)	Piemonte (21,30)	Marche (0,25)
Settore pubblico/Economie esterne					
Spesa R&S Amm.ne pubblica (% su PIL) 1996	% laureati in discipline tecnico-scientifiche sul totale dei laureati 1996	% comuni on line su totale comuni * 1999	Internet provider per 100.000 abitanti * 1999		
media 0,48	media 30,90	Media 20,54	Media 5,30		
Lazio (1,26)	Basilicata (66,30)	Toscana (51,92)	V. d'Aosta (18,60)		
Liguria (0,75)	Umbria (38,70)	Em. Rom. (46,63)	Friuli V.G. (11,30)		
Toscana (0,64)	Sardegna (37,00)	Umbria (31,52)	Marche (10,90)		
Umbria (0,59)	Piemonte (36,3)	Puglia (29,07)	Liguria (7,80)		
Campania (0,54)	Liguria (35,40)	Campania (22,87)	Toscana (7,50)		
	Lombardia (35,20)	Lazio (21,75)	Trentino (7,20)		
	Em. Romagna (33,50)	Liguria (21,70)	Em. Rom. (6,70)		
	Toscana (33,00)		Molise (6,00)		

A livello di singole regioni, limitando l'analisi alle aree con indice positivo, si osserva come il Friuli Venezia Giulia¹² e Lombardia superino i valori medi nazionali in tutti gli indicatori di mercato ed in un indice del settore pubblico/economie esterne (laureati ST); l'Emilia Romagna, il Lazio e il Piemonte registrino valori superiori alla media per 5 indicatori di mercato e pochi indicatori del settore pubblico; la Liguria superi i valori medi solo per il peso delle imprese innovatrici negli indicatori di mercato e per la spesa pubblica in R&S e per gli indicatori legati ad Internet per il secondo tipo di variabili; la Toscana al contrario sia sopra i valori medi solo per 4 indicatori del settore pubblico/economie esterne.

Per reinterpretare l'indice della capacità innovativa in modo sintetico, è stata effettuata un'analisi statistica fattoriale con il metodo delle componenti principali (Tab.3), che ha consentito di estrarre 3 componenti che spiegano il 63,9% della varianza complessiva originaria degli indicatori. Analizzando i coefficienti di correlazione con gli indicatori, la prima componente risulta correlata positivamente con i brevetti depositati, la spesa in R&S delle imprese e il peso delle imprese che effettuano R&S e che fanno uso di tecnologie informatiche. La correlazione resta comunque elevata con le imprese che fanno uso di attrezzature informatiche e le imprese innovatrici. In base a queste evidenze si può interpretare la prima componente come identificazione di variabile latente che misura la capacità innovativa del settore di mercato. La seconda componente estratta con l'analisi delle componenti principali spiega un ulteriore 17% della varianza degli indicatori elementari, e risulta ovviamente più correlata agli indicatori meno legati alla prima componente e in particolar modo con gli Internet Provider e la spesa pubblica in R&S, seppure con segno negativo, configurandosi pertanto come indicatore più legato alla capacità innovativa di tipo infrastrutturale.

¹² Non a caso Friuli Venezia Giulia e Lombardia sono considerati *best practices* anche sul fronte del trasferimento tecnologico con i casi del Science Park di Trieste e del Consorzio Innovazione del Politecnico di Milano.

La terza componente spiega un altro 12% della varianza delle variabili singole, con una varianza spiegata cumulata pari al 64%.

Tab.3.Indicatori di capacità innovativa: analisi delle componenti principali						
	Componente 1		Componente 2		Componente 3	
	Varianza cum.35,18%		Varianza cum.52,05%		Varianza cum.63,86	
	Coefficiente formula	Valore correlazione	Coefficiente formula	Valore correlazione	Coefficiente formula	Valore Correlazione
Spesa R&S imprese	0,42	0,84	-0,16	-0,26	-0,27	-0,24
Spesa R&S PA	-0,01	0,05	-0,36	-0,71	0,25	0,35
Imprese innovatrici	0,02	0,59	0,16	0,30	0,01	0,17
Comuni on line	0,02	0,04	-0,07	-0,11	0,82	0,95
Laureati tecn.- scientif.	0,00	0,00	-0,02	-0,07	0,00	0,01
Imprese con R&S	0,11	0,76	-0,02	-0,12	-0,02	-0,06
Imprese attrezz. Informat.	0,01	0,69	0,01	0,14	0,01	0,13
Imprese tecnol.informat.	0,02	0,76	0,01	0,15	0,00	0,03
Brevetti	0,52	0,94	0,01	-0,04	0,14	0,12
Internet provider	0,15	0,20	0,74	0,91	0,22	0,20

Per determinare un indice sintetico della capacità di networking si è elaborata un'opportuna standardizzazione¹³ seguendo Sessa (1998). Il ranking ottenuto risulta solo in parte omogeneo a quello del primo indice sintetico costruito, con alcune variazioni di posizione significative: in particolare Piemonte, Veneto, Marche e Abruzzo guadagnano diverse posizioni, mentre Liguria, e Sardegna ne perdono. La spiegazione è da ricondurre alla particolare connotazione della prima componente dell'analisi fattoriale più legata alle innovazioni del settore di mercato e delle imprese, dove la spesa in R&S di aziende di grandi dimensioni piemontesi e venete così come l'impegno innovativo delle imprese distrettuali venete e marchigiane acquista particolare momento.

Tab.4. Indice sintetico standardizzato della capacità innovativa regionale derivato dall'analisi fattoriale delle componenti principali

Piemonte	100,0	Trentino Alto Adige	35,0
Lombardia	96,3	Valle d'Aosta	27,9
Friuli Venezia Giulia	83,0	Umbria	19,0
Emilia Romagna	62,4	Campania	12,5
Lazio	57,0	Sardegna	10,6
Veneto	50,9	Basilicata	9,8
Toscana	43,6	Puglia	9,6
Marche	43,4	Molise	8,6
Liguria	42,2	Sicilia	2,3
Abruzzo	37,5	Calabria	0,0

¹³ Il metodo di standardizzazione utilizzato si riferisce ai valori della prima componente di ogni regione (CPI) con la formula: $(CPI - \min) * 100 / (\max - \min)$, dove min e max sono i valori minimi e massimi della stessa variabile.

3. Il networking

Le analisi relative al distretto industriale o al “*milieu innovateur*” ma anche i più recenti approcci cognitivisti allo sviluppo locale (Calafati 2002) sottolineano la capacità dei sistemi locali di promuovere lo sviluppo e la competitività tramite il network fisico ma anche culturale e valoriale, con rapporti di mercato ed esterni ad esso. In particolare la prospettiva cognitivista individua nel sistema locale una “intelligenza collettiva” determinata dalle relazioni dei singoli agenti, che può produrre apprendimento o innovazione, migliorando le prestazioni dei singoli e del sistema. Non si tratta solo di un’estensione delle nozioni marshalliane di vantaggi ed esternalità territoriali con effetti sullo sviluppo locale, perché la semplice prossimità spaziale tra imprese, istituzioni, infrastrutture non spiega sempre il grado di sviluppo di dati contesti territoriali. Subentra quindi il concetto di capitale relazionale e sociale come insieme di relazioni all’interno e all’esterno del mercato, di cooperazione degli attori economici (imprese, fornitori, clienti, istituzioni) geograficamente e culturalmente prossimi, di reti infrastrutturali direttamente ed indirettamente funzionali al sistema economico. Con il termine di *networking* di un sistema locale si possono intendere numerosi aspetti che dipendono dalle relazioni di produzione, dalla struttura di governance, dalla strategie di penetrazione di mercato nazionali ed estere delle imprese, dai loro modelli organizzativi, dalla loro struttura proprietaria, ma anche dalla appartenenza a reti esterne degli altri soggetti e istituzioni che operano a livello locale (università, centri di R-S, camere di commercio, ecc.) (Ciciotti 2000). Si inserisce qui anche il concetto di *governance*, che fa chiaramente riferimento alle forme di regolazione dei rapporti del sistema produttivo locale; che non sono nè solo pubblici nè commerciali. Una prima indagine significativa sul networking dei sistemi locali italiani è compiuta da Sessa (1998), che cerca di individuare per il caso italiano i “beni relazionali” come elementi intangibili che caratterizzano il clima sociale e che si ipotizza abbiano un effetto positivo sulle dinamiche di sviluppo

regionale o locale. La definizione data dall'autore è quella di "insieme di culture, tradizioni civiche, rapporti cooperativi e interconnessioni sistemiche che consentono una produttività media sociale positiva superiore a quella ottenibile da imprese con le medesime disponibilità di risorse fisiche e di capitale umano ma operanti isolatamente o in un assetto relazionale diversamente configurato". Sessa individua tre categorie di indicatori, che fanno riferimento al fattore civico¹⁴ (riconducibile alla *civicness* alla Putnam), alla vitalità culturale¹⁵ e alla potenzialità di relazioni a livello globale¹⁶

Nell'approccio seguito nel presente lavoro, il networking territoriale è definito in base a tre componenti: la relazionalità degli attori economici, il grado di infrastrutturazione locale e il ruolo dell'economia associativa. Concentrandosi sulle reti tra imprese, i *network* principali possono essere classificati in almeno tre tipologie differenti (Istat, 2000): gli accordi per la produzione, che comprendono le reti di subfornitura o i contratti su commessa¹⁷ e trovano giustificazione economica nei vantaggi connessi alle esternalizzazioni; gli accordi per gli acquisti e le vendite¹⁸; gli accordi per lo sviluppo che riguardano reti di imprese per la gestione delle scorte, lo sviluppo del marketing e delle vendite, lo sviluppo delle attività di ricerca.¹⁹

Per quanto riguarda il ruolo delle dotazioni infrastrutturali sullo sviluppo territoriale la letteratura economica insiste soprattutto sulla natura di fattore di localizzazione per le imprese delle infrastrutture fisiche e dei servizi loro connessi, ma evidenzia

¹⁴ L'ambiente civico comprende l'insieme di tradizioni civiche, associazioni, relazioni informali di fiducia sviluppati in un particolare contesto territoriale.

¹⁵ La vitalità culturale fa riferimento sia alla dotazione di capitale umano (laureati e diplomati su popolazione, studenti universitari) sia ad indicatori di attrattività (musei) e diffusione culturale (giornali venduti procapite).

¹⁶ L'indicatore delle relazioni globali cerca di rappresentare il grado di apertura dell'economia locale alle relazioni esterne e in particolare alle relazioni internazionali (esportazioni su valore aggiunto, credito per operazioni con l'estero procapite) oltre ad alcuni indicatori infrastrutturali o di comunicazione.

¹⁷ Accordi per lo scambio di prodotti o semilavorati; per l'esecuzione di singole fasi del processo produttivo.

¹⁸ Si inseriscono in tali tipologie di accordi le reti di franchising, i gruppi di acquisto, le associazioni di grossisti e dettaglianti per realizzare acquisti e vendite in comune, i diritti di sfruttamento di marchi e insegne, i consorzi di garanzia fidi

¹⁹ In Italia la seconda fase del Censimento Intermedio Industria 1996 ha permesso di costruire la mappa di tali accordi, censendo circa 193 mila imprese che realizzano reti, pari al 5,2 delle imprese complessive con il 20% degli addetti totali. La propensione agli accordi tra imprese in Italia risulta più elevata tra le grandi imprese (39%) rispetto alle piccole imprese (19%); gli accordi sono più frequenti nell'Italia del Nord Est; il 62% degli accordi è con imprese locali (stesso comune o stesso distretto).

anche la loro importanza nella spiegazione dei differenziali di sviluppo (Mazziotta 2000). Secondo l'approccio del "potenziale di sviluppo regionale" le infrastrutture sono in grado di determinare insieme alla localizzazione geografica e alla struttura settoriale, le potenzialità di crescita di un'area, attraverso la crescita della produttività dei fattori della produzione e la riduzione dei costi di acquisizione, assumendo quindi il ruolo di fonte di esternalità positive sullo sviluppo territoriale. In Italia (Barbieri et.al., 1996; Di Palma et.al. 1998, Barbieri et.al. 2000) si è analizzato il rapporto tra sviluppo economico e dotazione infrastrutturale a livello territoriale, evidenziando una correlazione positiva tra le due variabili. Si conferma quindi il duplice ruolo delle infrastrutture economiche sia come fattori di localizzazione delle iniziative economiche, sia come fattore di promozione della competitività territoriale. Diversi studi sullo sviluppo territoriale italiano (Barro et al.,1991, Piras 1992, Cosci et.al.,1995) superano il classico paradigma della crescita dualistica nord-sud, evidenziando come i processi di convergenza della crescita delle regioni italiane, seppure con dinamiche differenziate negli ultimi decenni (più accentuata negli anni 70 e meno evidente negli anni seguenti) siano stati favoriti proprio dai fattori di tipo infrastrutturale. Accanto ai network di tipo imprenditoriale e infrastrutturale, si può anche individuare la relazionalità sociale, come ulteriore indicatore di densità di capitale sociale. A tal proposito una significativa misura della relazionalità sociale può essere ricondotta al grado di presenza in un dato territorio del settore non profit. L'evoluzione del non profit negli ultimi decenni appare come un processo di trasformazione sociale di dimensioni importanti tanto da essere definito come "*global associational revolution*" (Salamon H.1999)²⁰, derivata in parte dai diffusi problemi dei sistemi di welfare pubblici, ma anche da uno

²⁰ Le principali evidenze prodotte nei paesi industrializzati evidenziano dimensioni consistenti del terzo settore inteso in senso ampio (imprese sociali e volontariato, fondazioni e associazioni). Il non profit nei 22 primi paesi sviluppati rappresenta un vero settore economico che produce reddito, servizi e occupazione: oltre 19 milioni di occupati pari al 5% degli addetti non agricoli e 1,1 milione di miliardi di dollari pari al 4,6% del PIL delle economie analizzate (Salamon 1999). Anche in Italia ormai sono diversi gli studi che cercano di "misurare" il peso economico e sociale del non profit (Barbetta 2000, Iref 2000, Fivol 2000).

spontaneo sviluppo delle forme associative dell' "economia civile" (Zamagni 1999). In base alle premesse teoriche ed empiriche riportate, per costruire un indicatore del *network* regionale ci si è basati sia dagli indici di infrastrutturazione economica di tipo fisico-strumentale (dotazione di reti viarie, servizi reali, comunicazioni) sia della densità delle relazioni economiche tra le imprese a livello di consorzi, reti formali e informali e contratti di subfornitura o partnership, sia in termini di diffusione delle istituzioni non profit e quindi della densità di relazioni sociali non strettamente riconducibili ad incentivi di mercato e autointeresse. Aggregando le tre componenti prima analizzate, cioè la relazionalità tra gli operatori economici, la dotazione di capitale pubblico o infrastrutturale e la densità di istituzioni extramercato di tipo volontaristico o solidaristico, si è cercato di costruire una serie di indicatori connessi al capitale sociale regionale inteso come capacità di network. Utilizzando i dati regionali disponibili si è costruito un indice del capitale relazionale nelle regioni italiane, utilizzando 8 indicatori a livello regionale²¹, accorpati in tre ambiti tematici:

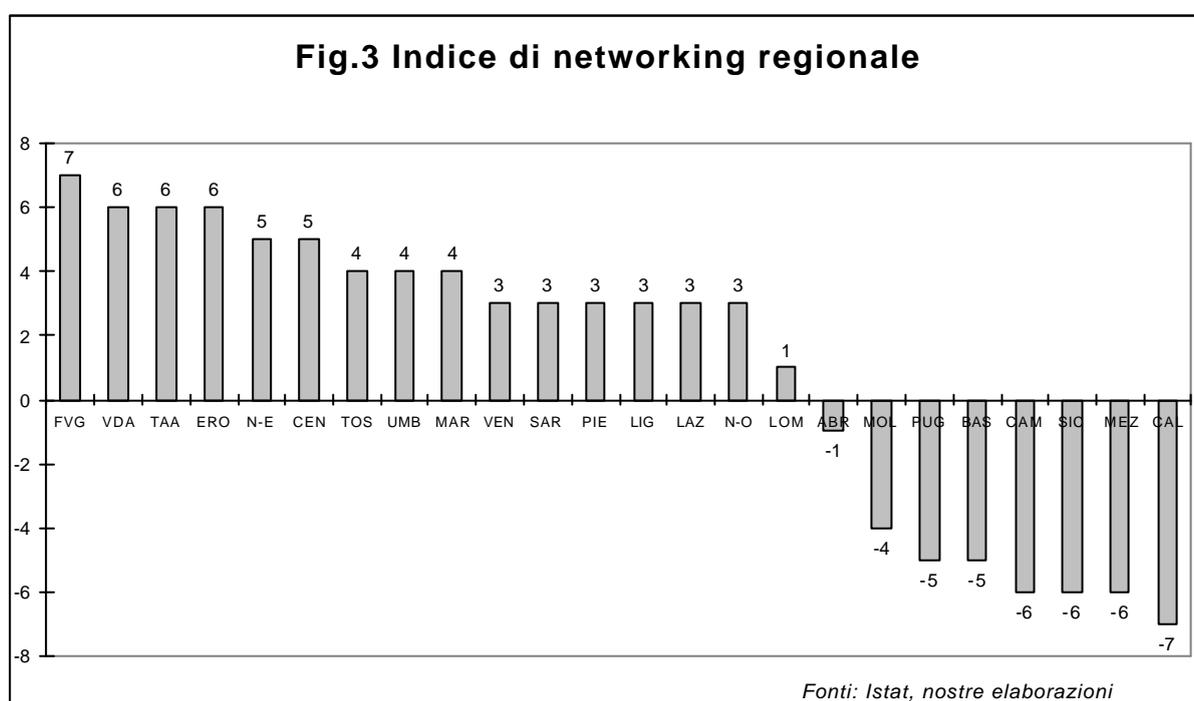
- i network tra le imprese, che comprende sia la densità degli accordi aziendali, che il peso degli addetti delle cooperative sul totale degli addetti, come indicatore di relazionalità interna alle imprese per la propensione ad una maggiore partecipazione dei lavoratori alle attività aziendali, sia la densità ponderata sulla popolazione delle istituzioni rappresentative delle categorie economiche (associazioni imprenditoriali e dei lavoratori);
- la dotazione di infrastrutture economiche delle regioni italiane (Confindustria 2000; Di Palma 1998) che comprendono gli indici ponderati e normalizzati della dotazione di quattro macroindicatori relativi a trasporti (reti stradali, ferroviarie,

²¹ Gli indicatori sono relativi a dati 1996 per il peso degli addetti di cooperative sul totale addetti (Censimento Intermedio Industria e Servizi, Istat); al 1997 per gli accordi tra le imprese, come rilevati dal Long Form Censimento Industria e Servizi, e per l'indice di infrastrutturazione economica e sociale (Ecoter-Csc); al 1999 per gli indicatori relativi al non profit desunti dal Primo Censimento delle istituzioni e imprese non profit in Italia (Istat 2001).

autostradali, aeroportuali), comunicazioni (telefoni), energia (elettrificazione, petrolio, gas), approvvigionamento idrico²²;

- la dotazione di infrastrutture sociali in base a cinque aree di indicatori elementari: istruzione (scuole di tutti i gradi e università), sanità (ospedali e altre istituzioni sanitarie), infrastrutture sociali in senso stretto (asili nido), sportive (impianti sportivi), culturali (teatri, altre strutture culturali);

- la densità del settore non profit misurato in termini di diffusione delle istituzioni non profit e dei loro dipendenti nonché la dimensione ponderata sulla popolazione dei volontari²³.



A partire dagli indicatori selezionati è stato possibile costruire un'indice sintetico IRN²⁴, indice regionale di networking, e una mappa dei sistemi regionali del capitale relazionale per illustrare le specificità dei percorsi e delle politiche di promozione del networking delle diverse regioni italiane²⁵. Il ranking nazionale

²² Dalla costruzione di indicatori elementari per le singole categorie infrastrutturali, tali elementi sono stati normalizzati secondo la superficie territoriale o la popolazione, e in seconda battuta sono stati standardizzati per poter disporre di indicatori depurati delle unità di misura proprie di ciascuna categoria; infine si è giunti all'aggregazione degli indicatori standardizzati secondo medie aritmetiche o ponderate solo nei casi in cui si disponeva di criteri sufficientemente oggettivi per la determinazione dei pesi (Di Palma et.al., 1998)

²³ Istat, Censimento delle istituzioni e imprese non profit (2001)

²⁴ Anche in questo caso viene attribuito valore 1 ad ogni indicatore regionale che supera di oltre il 10% la media nazionale, etc. Si sommano poi i valori per ogni indicatore sia nell'area network economici che in quella dei network sociali.

²⁵ Barbieri et.al. (2000) e Sessa (1998a) hanno costruito una mappa dei sistemi regionali di infrastrutturazione economica e sociale e della dotazione di beni relazionali tra le regioni e le province italiane.

pone Friuli Venezia Giulia, Valle d'Aosta, Trentino Alto Adige, Emilia Romagna, Sardegna, Veneto e Marche ai vertici della classifica a fronte di alcune regioni meridionali, quali Calabria, Campania e Sicilia nella coda della graduatoria (Fig.3).

Analizzando i singoli indicatori (Tab.5) si osserva che la relazionalità tra le imprese misurata dall'intensità degli accordi formali ed informali evidenzia la leadership assoluta delle regioni del Nord Est (Veneto, Emilia Romagna, Friuli e Trentino) confermando la densità di questi sistemi di tipo distrettuale; il peso degli addetti delle cooperative si rileva più elevato in alcune regioni meridionali (Basilicata, Sardegna, Molise e Sicilia) per le note incentivazioni finanziarie, ma si sottolinea anche la relativa diffusione di cooperative in Trentino e Friuli; l'indice di infrastrutturazione economica fa emergere l'alta dotazione di capitale pubblico nel Nord Ovest ma anche in alcune regioni del Nord Est come Emilia Romagna, Friuli e Trentino; la diffusione di istituzioni rappresentative di interessi o associazioni di categoria rivela una distribuzione molto dispersa sul territorio nazionale con la prevalenza di regioni marginali come Valle d'Aosta, Abruzzo, Umbria, oltre al Lazio per l'effetto traino della capitale; la diffusione delle reti sociali organizzate tramite istituzioni non profit sottolinea al contrario una forte polarizzazione tra nord-centro e sud, con la prevalenza di regioni come Trentino, Friuli ed Emilia Romagna, e la presenza di Lazio e Lombardia se si misuri il loro spessore organizzativo; la dotazione di infrastrutture sociali conferma tale spaccatura nord-sud, con tutte le regioni meridionali al di sotto della media nazionale.

Aggregando i singoli indicatori in base alla dicotomia networking economico versus sociale, ci appare una nuova geografia della relazionalità dai contorni piuttosto delineati. Nel Nord Ovest si osserva una diffusa relazionalità sociale evidente sia in termini di densità di istituzioni non profit e servizi sociali collettivi, che in termini di persone impegnate in azioni di tipo solidaristico o volontario. Al contrario il Nord Est e il Centro rivelano una più elevata dotazione di capitale relazionale sul fronte delle attività

economiche e di quelle sociali, confermando tutte le analisi economiche e sociologiche relative ai modelli di sviluppo di tipo distrettuale o dei sistemi locali di piccole e medie imprese. Il Mezzogiorno appare penalizzato su entrambi i fronti con valori sotto la media nazionale sia per la dotazione di network economici che per la relazionalità sociale.

Tab.5. I sistemi regionali di networking			
Regioni con valore degli indicatori di networking superiore alla media nazionale			
Settore networking economico			
Accordi tra imprese (% su imprese) 1997	Addetti di cooperative (% su addetti totali) 1996	Indice di infrastrutture Economiche 1997	Assoc. Di categoria (per 10000 ab.) 1999
media 5,5	media 3,40	media 100	Media 2,72
Veneto (8,0)	Basilicata (8,14)	Emilia Romagna (144,2)	Valle d'Aosta (6,33)
Emilia Romagna (7,5)	Sardegna (6,40)	Valle d'Aosta (130,2)	Abruzzo (4,22)
Friuli V.G. (7,1)	Molise (5,24)	Liguria (127,1)	Umbria (4,18)
Lombardia (6,0)	Sicilia (5,23)	Friuli V.G. (125,2)	Lazio (3,99)
Toscana (5,9)	Trentino A.A. (5,01)	Trentino (123,1)	Liguria (3,80)
Trentino A.A. (5,8)	Puglia (4,92)	Lombardia (118,5)	Friuli V.G. (3,63)
Valle d'Aosta (5,7)	Umbria (4,24)	Piemonte (118,3)	Toscana (3,27)
Marche (5,7)	Friuli V.G. (4,20)	Veneto (115,4)	Marche (3,12)
Settore networking sociale			
Istituzioni non profit (per 10000 ab.) 1999	Dipendenti non profit (per 10000 ab.) 1999	Indice di infrastrutture Sociali 1997	Volontari (per 10000 ab.) 1999
media 38,45	media 106,29	media 100	Media 559,11
Trentino A.A. (89,37)	Lazio (255,91)	Trentino A.A. (163,66)	Trentino (1734,54)
Valle d'Aosta (69,50)	Lombardia (155,15)	Valle d'Aosta (142,60)	Friuli V.G. (1084,56)
Umbria (52,23)	Trentino S.S. (137,74)	Friuli V.G. (131,98)	Em. Rom. (884,27)
Friuli V.G. (51,69)	Liguria (124,6)	Emilia Romagna (127,83)	Toscana (865,52)
Marche (51,39)	Valle d'Aosta (117,59)	Lazio (122,85)	Lombardia (704,66)
Toscana (51,08)	Veneto (115,72)	Umbria (116,97)	Umbria (698,89)
Emilia Romagna (48,40)		Toscana (115,13)	Veneto (679,75)

A livello di singole regioni, considerando la media dei singoli indicatori parametrati sul dato nazionale, emerge come Friuli Venezia Giulia, Trentino, Valle d'Aosta, ed Emilia Romagna compaiano al top della graduatoria regionale, mentre Campania, Calabria, Sicilia e Puglia chiudano il ranking. Degni di attenzione i casi lombardo (ultimo della graduatoria del centro-nord) e abruzzese (primo nella graduatoria del sud).

Per reinterpretare l'indice di networking in modo sintetico, è stata effettuata un'analisi statistica fattoriale con il metodo delle

componenti principali, che ha consentito di estrarre una prima componente che spiega il 57,1% della varianza complessiva originaria degli indicatori (Tab.6). Analizzando i coefficienti di correlazione con gli indicatori, la prima componente risulta correlata positivamente con i volontari, le istituzioni non profit e le infrastrutture sociali. La correlazione resta comunque elevata con le reti tra imprese e le infrastrutture economiche, mentre per gli altri indicatori scende notevolmente. In base a queste evidenze si può interpretare la prima componente come identificazione di variabile latente che misura la relazionalità derivata dall'economia associativa o del terzo settore.

La seconda componente estratta risulta più correlata con i dipendenti del non profit e gli addetti di cooperative, seppure con segno negativo, configurandosi pertanto come indicatore più legato agli addetti delle “strutture a propensione relazionale”.

Tab.6.Indicatori di networking: analisi delle componenti principali				
	Componente 1		Componente 2	
	Varianza cumulata: 57,12%		Varianza cumulata: 70,60%	
	Coefficienti Formula	Valori correlazione	Coefficienti Formula	Valori Correlazione
Accordi tra imprese	0,04	0,62	0,07	0,46
Addetti di cooperative	0,13	-0,05	-0,43	-0,67
Associazioni di categoria	0,01	0,33	0,18	0,43
Infrastrutture economiche	0,03	0,65	0,14	0,65
Istituzioni non profit	0,27	0,92	-0,10	0,17
Dipendenti non profit	-0,13	0,25	0,63	0,82
Infrastrutture sociali	0,07	0,78	0,08	0,51
Volontari	0,70	0,97	0,18	0,10

Per determinare un indice sintetico della capacità di networking si è elaborata un'opportuna standardizzazione²⁶ seguendo Sessa (1998). Il ranking ottenuto risulta omogeneo a quello del primo indice sintetico costruito IRN, con la sola eccezione della regione Lazio che perde diverse posizioni con l'indice desunto dalle componenti principali: il Trentino Alto Adige supera in questo caso il Friuli in testa alla graduatoria; prevalgono ancora le regioni del Nordest e del Centro; la Lombardia si conferma ultima

²⁶ Il metodo di standardizzazione utilizzato si riferisce ai valori della prima componente di ogni regione (CP1) con la formula: $(CP1 - \min) * 100 / (\max - \min)$, dove min e max sono i valori minimi e massimi della stessa variabile.

delle regioni settentrionali e la Campania chiude il ranking al posto della Calabria.

**Tab.7.Indice sintetico standardizzato della capacità regionale di networking
derivato dall'analisi fattoriale delle componenti principali**

Trentino Alto Adige	100,00	Liguria	25,94
Friuli Venezia Giulia	56,21	Lombardia	24,31
Emilia Romagna	47,06	Abruzzo	21,96
Valle d'Aosta	44,42	Molise	12,40
Toscana	43,62	Basilicata	12,31
Umbria	38,98	Puglia	10,16
Sardegna	36,55	Sicilia	6,60
Marche	34,02	Lazio	6,34
Veneto	30,84	Calabria	4,60
Piemonte	27,11	Campania	0,00

5. Le attitudini culturali

A partire da Smith²⁷ e Weber²⁸, i riferimenti alle *social attitudes* (Abramovitz 1995) per spiegare lo sviluppo economico diventano sempre più consistenti nella letteratura economica e sociologica. A livello di analisi *cross country* alcuni autori spiegano i differenziali di crescita anche grazie alla dotazione di “fiducia” tra i soggetti sociali ed individuali (Fukuyama 1996, 2000), intesa come disponibilità di cooperazione radicata nella cultura diffusa, o attraverso la misurazione delle diverse propensioni all’efficienza (Inglehart 1998) intese come valore attribuito al risparmio e alla determinazione. In particolare alcune verifiche empiriche evidenziano una correlazione positiva tra questi valori culturali e la crescita economica (Inglehart et.al., 2000)²⁹, inserendo anche variabili indicatrici della diffusione di valori postmaterialistici (attenzione alla qualità della vita più che degli aspetti reddituali). Ancora gli studi della psicologia delle motivazioni (McClelland 2000), introducono nuove misurazioni di questi aspetti culturali che favoriscono la crescita, legati al concetto di spinta all’efficienza o “*need for achievement*”

²⁷ Smith enfatizza il ruolo della motivazione individuale autointeressata nella sua “Teoria della ricchezza delle nazioni” (1776), ma descrive la motivazione economica come immersa nei costumi e nelle abitudini sociali nel suo “Teoria dei sentimenti morali” (1755)

²⁸ La nota tesi di Weber sottolinea l’influenza della cultura protestante sulla nascita e lo sviluppo del capitalismo moderno, a partire dalla santificazione dell’attività terrena e dall’enfasi posta sulla salvezza individuale. I primi riferimenti impliciti al capitale sociale in Weber, inteso come cooperazione e senso del dovere verso gli altri, si trovano in “Le sette protestanti e lo spirito del capitalismo” (1906), poi ripresi in “L’etica protestante e lo spirito del capitalismo” (1920)

richiamando i concetti di “vocazione” e “razionalizzazione” di derivazione weberiana. Marini (2000) sottolinea come i due approcci esposti, quello che enfatizza le virtù sociali o “sindrome della fiducia” (Fukuyama, Putnam, Mutti) e quello che da maggior peso alle motivazioni individuali o “sindrome dell’efficienza” nella crescita economica (Inglehart, McClelland) non vadano contrapposti, perché entrambi i fattori culturali rappresentano precondizioni per la crescita economica³⁰: la spinta all’efficienza come stimolo agli investimenti e quindi alla crescita della produttività, la fiducia collettiva come mezzo per ridurre i costi di transazione tra gli attori economici. Viene inoltre riconfermato il ruolo dei valori postmaterialistici come caratterizzanti le società postmoderne contemporanee, in funzione della maggiore propensione all’autonomia intellettuale ed affettiva degli individui (Gubert 2000) e alla soddisfazione di bisogni secondari secondo la teoria di Maslow. Per verificare il legame tra valori culturali e sviluppo economico alle regioni italiane, si è utilizzata l’indagine Iard³¹ (Buzzi et.al.1997) che tra gli altri aspetti indagati prevede un’esplicito riferimento ai “valori importanti nella vita”. In particolare sono stati selezionati gli indicatori relativi al valore lavoro, al successo e alla carriera, come indicatori di motivazione individualistica e di spinta all’efficienza, all’autorealizzazione, come segnale di valori postmaterialistici; all’impegno sociale e alla solidarietà come sindrome della fiducia o propensione relazionale. Emerge una mappa dei sistemi regionali di attitudini sociali (Tab.7 e 8) che evidenzia i seguenti aspetti:

-le regioni che evidenziano i maggiori livelli relativi di spinta all’efficienza risultano le aree con maggiori tassi di crescita del PIL procapite nella seconda metà degli anni 90 (Molise, Sardegna, Basilicata, Campania, Umbria, Sicilia)

²⁹ Questi autori hanno utilizzato i dati della World Values Survey relativa al 1990-1991.

³⁰ Introducendo un indicatore ad hoc della sindrome della fiducia nel modello di Inglehart, Marini (2000) ottiene risultati sempre positivi nel legame tra fattori culturali e crescita economica e più significativi nelle stime econometriche.

³¹ L’indagine Iard utilizzata è quella relativa al 1996; la stessa rilevazione viene replicata ogni quattro anni dall’Istituto Iard.

-le regioni con alto livello di indice di fiducia (Molise, Basilicata, Umbria, Puglia) ancora corrispondono alle regioni più dinamiche a livello economico nel periodo considerato, con l'ingresso tuttavia di regioni caratterizzate da minori tassi di crescita (Piemonte, Trentino Alto Adige)

-la diffusione di indicatori postmaterialistici appare al contrario più elevata in regioni più lente nella crescita ma a più elevato livello di reddito procapite (Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Piemonte) con l'eccezione di Sardegna e Veneto

Riaggregando le regioni a livello di circoscrizioni geografiche la mappa appare definita: la sindrome di efficienza prevale nel Sud e nel Centro così come la diffusione della fiducia mentre le tensioni postmaterialistiche risultano più forti nel Nord Est e nel Centro.

Tab.7. I sistemi regionali di attitudini sociali e culturali					
Regioni con valore degli indicatori valoriali superiore alla media nazionale					
Sindrome della fiducia (% di molto importante per impegno sociale e solidarietà)	Sindrome dell'efficienza (% di molto importante per successo, carriera e lavoro)		Valori postmaterialistici (% di molto importante per autorealizzazione)		
media 100	media 100		media 100		
Molise (114,8)	Molise (127,9)		Valle d'Aosta (158,9)		
Basilicata (114,4)	Sardegna (120,1)		Sardegna (119,2)		
Umbria (113,4)	Campania (113,9)		Veneto (115,5)		
Piemonte (111,6)	Umbria (113,7)		Lazio (109,1)		
Trentino A.A. (106,2)	Calabria (111,8)		Liguria (104,1)		
Emilia Romagna (104,5)	Sicilia (106,0)		Friuli V.G. (103,5)		
Puglia (103,4)	Basilicata (105,7)		Lombardia (100,5)		
Toscana (103,2)	Lazio (105,1)		Piemonte (100,3)		
Tab.8. I sistemi regionali di attitudini sociali e culturali					
Valore degli indicatori di networking delle circoscrizioni					
	Italia	N-O	N-E	CEN	MEZ
Sindrome dell'efficienza	100	89,0	90,0	103,5	108,4
Sindrome della fiducia	100	101,5	95,9	99,9	100,7
Valori post-materialistici	100	101,1	103,6	103,8	96,4
Dinamica valore aggiunto (var% 95-99 a prezzi 95)	6,26	5,33	6,53	6,32	7,17
Dinamica PIL procapite (var% 95-99 a prezzi 95)	6,06	4,86	5,47	5,68	7,93

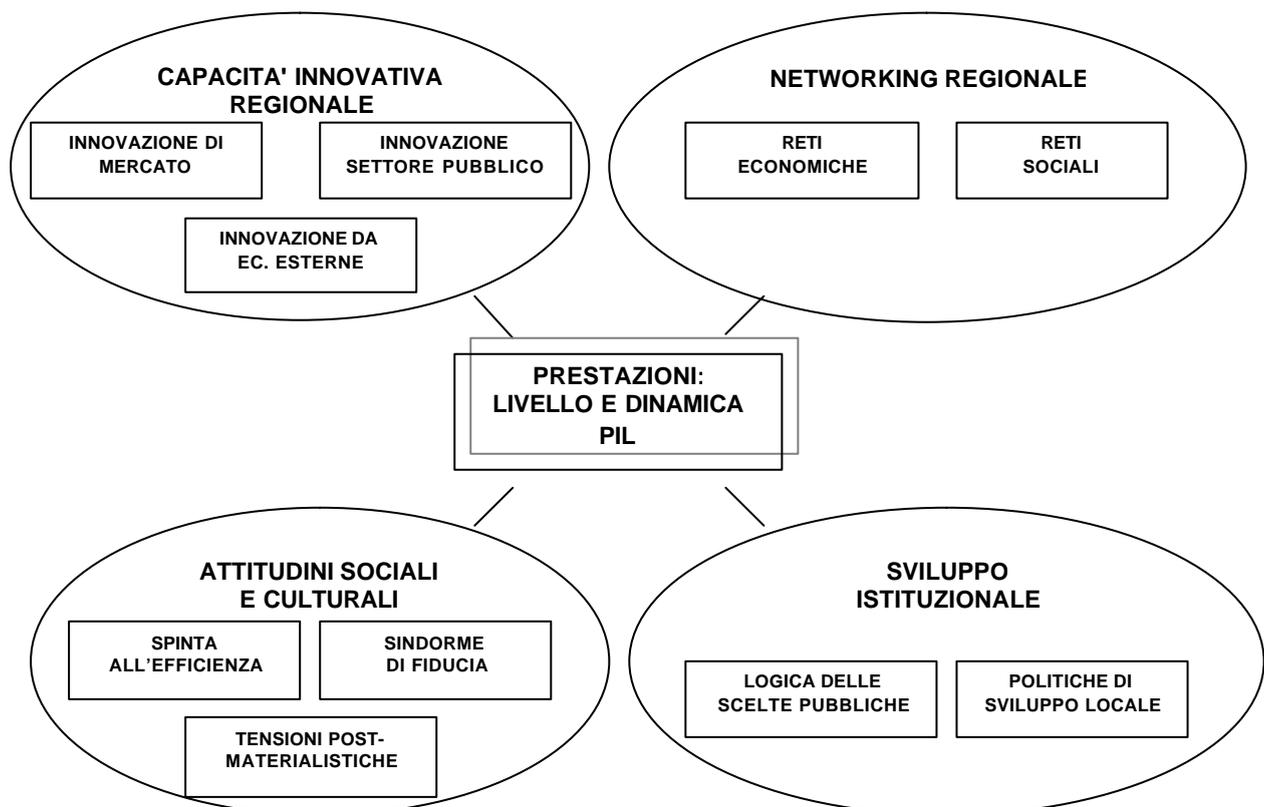
Fonti: Iard 1997, nostre elaborazioni

6. I legami tra capitale sociale e sviluppo nelle regioni italiane

Nella nostra analisi abbiamo cercato di verificare le relazioni esistenti tra prestazioni regionali e aspetti non strutturali del sistema socioeconomico territoriale, quindi il capitale sociale

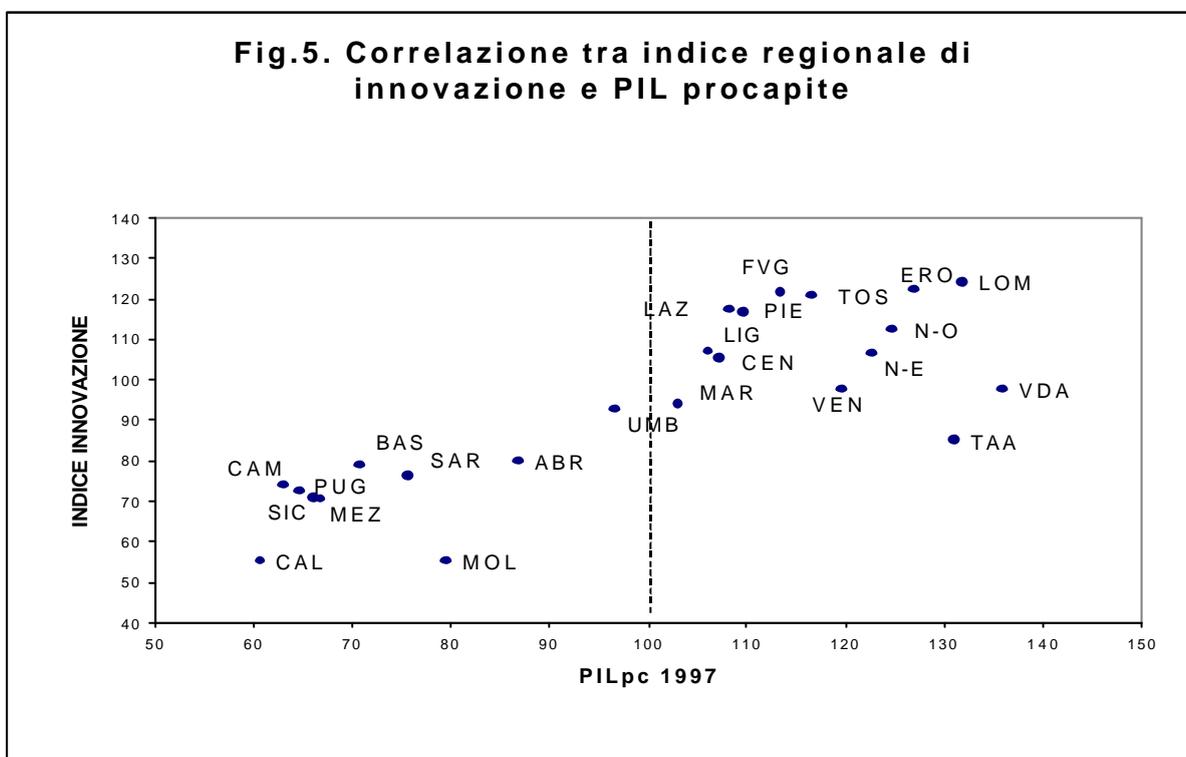
come nozione riferita sia alle economie esterne che alla capacità innovativa e di networking. Anche perché l'analisi empirica sulle dinamiche del Pil delle regioni italiane negli anni 90 ha dimostrato come gli aspetti del mix settoriale, più legati direttamente alla struttura produttiva, siano meno rilevanti ed esplicativi della componente competitiva e quindi dagli aspetti di specificità delle regioni. Proprio per individuare queste specificità si è individuato nel capitale sociale la leva competitiva che può spiegare le prestazioni regionali, riconducendo alla nozione di capitale sociale la capacità innovativa dei sistemi regionali, la capacità di networking, il sistema delle attitudini sociali e culturali, oltre allo sviluppo istituzionale, non affrontato nel presente lavoro (Fig.4).

Fig.4. Le relazioni tra capitale sociale e sviluppo regionale



Per quanto concerne la capacità innovativa regionale, si è quindi utilizzato un indicatore sintetico di capacità innovativa regionale,

come media ponderata dei singoli indici³² Il legame tra capacità innovativa e livello di reddito procapite regionale risulta forte, mentre in termini di dinamica del valore aggiunto complessivo e del Pil procapite appare meno evidente negli indici di correlazione³³. Le mappe di dispersione geografica (Fig.5) evidenziano i diversi modelli di innovazione territoriale rivelando come il Nord Ovest mostri alti valori di capacità innovativa e reddito (ma relativa staticità nella crescita del valore aggiunto), mentre il Meridione si caratterizzi come area debole in materia di innovazione di sistema e pil procapite seppure in recupero nella crescita.

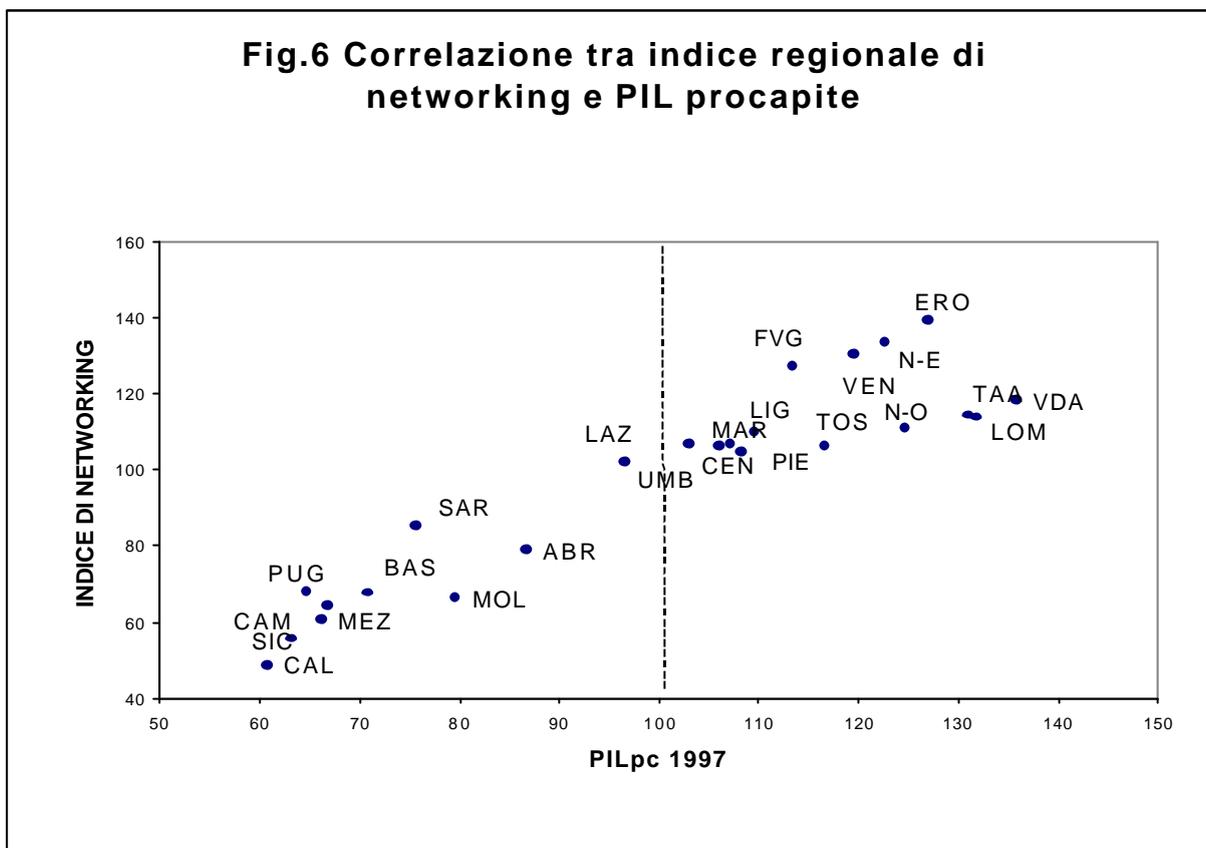


Il secondo indicatore della densità di capitale sociale è quello relativo al networking regionale. Il legame tra relazionalità economica e reddito procapite risulta ancora evidente (Fig.6), con l'eccellenza raggiunta dal Nord-Est e la debolezza del Meridione (Calabria e Sicilia in primis). Il dualismo nord-sud emerge ancora

³² I singoli indicatori utilizzati sono stati parametrati sul valore medio nazionale.

³³ Anche nell'European Innovation Scoreboard (2002) non si riscontrano correlazioni statisticamente significative tra indice di innovazione e dinamica dell'occupazione e del PIL, mentre si ottengono correlazioni positive con l'indice della sostenibilità ambientale e correlazioni negative con indicatori di emarginazione sociale.

in modo strutturale. Al contrario la mappa regionale del legame tra networking e crescita del Pil procapite appare meno definita.



Il terzo set di indicatori individuati è quello relativo ai fattori culturali legati alle attitudini sociali e culturali, riaggregati nei tre indici della sindrome di efficienza, della sindrome di fiducia e delle tensioni postmaterialistiche. Il legame con il reddito procapite regionale appare positivo nei confronti degli indici postmaterialistici e negativo verso la spinta all'efficienza e la fiducia sociale (Fig.7 e 8). Quest'ultimo dato contraddice il nesso positivo riscontrato con l'indicatore della relazionalità espressa o networking: occorre tuttavia sottolineare come da un lato nell'indice di network siano presenti sia valori di reti di tipo economico (accordi tra imprese, infrastrutture economiche, rappresentanze di interessi di categoria, rilevanza delle cooperative) che di natura sociale (istituzioni non profit e loro dipendenti, volontariato); in secondo luogo anche restringendo l'analisi alle reti sociali, l'apparente assenza di legame positivo

tra istituzioni di relazionalità (associazioni, cooperative sociali, organizzazioni di volontariato) e sindrome di fiducia può essere spiegata dal diverso grado di strutturazione o istituzionalizzazione di queste reti. Nelle regioni a maggior livello di reddito procapite, si registra una maggiore densità istituzionale di queste reti, laddove nelle regioni meno sviluppate la relazionalità sembra ancora relativamente informale, inserita nelle attitudini culturali diffuse prima che nelle organizzazioni formalizzate. Per la spinta all'efficienza si può ipotizzare una maggiore propensione al lavoro e al successo proprio a partire dalla situazione economica più arretrata, che evidenzia minore attenzione relativa di conseguenza ai valori postmaterialistici, individuati nella spinta all'autorealizzazione.

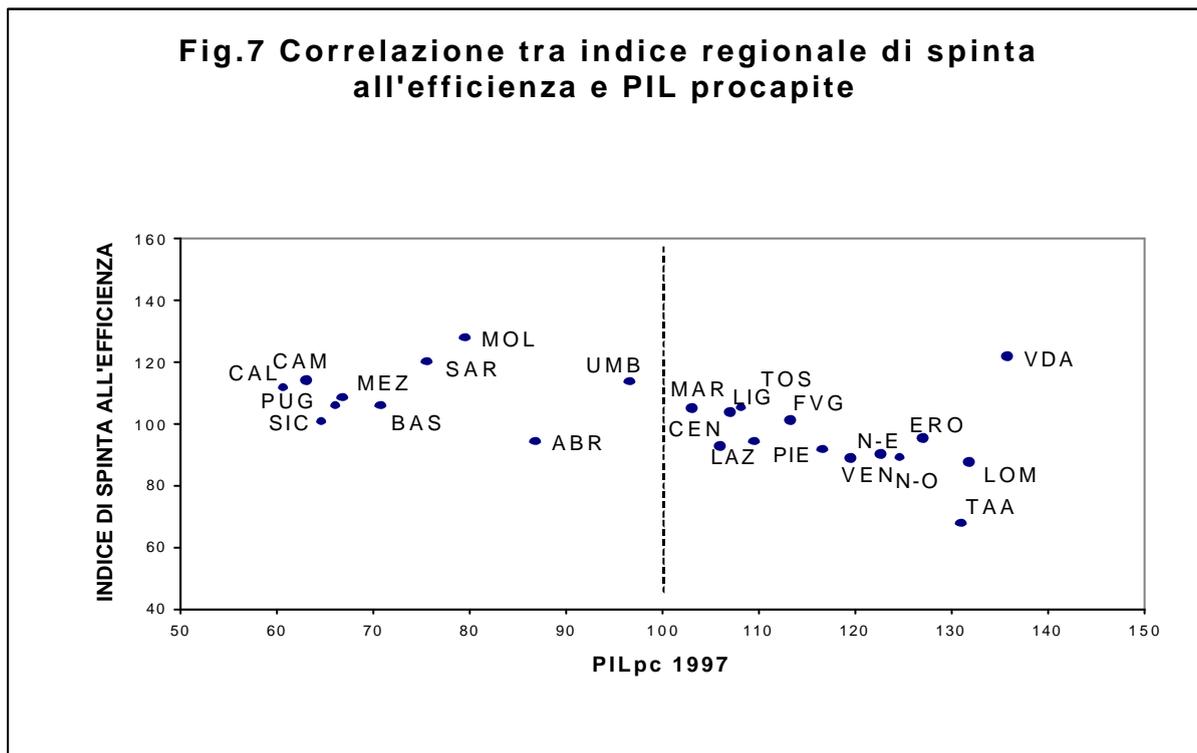
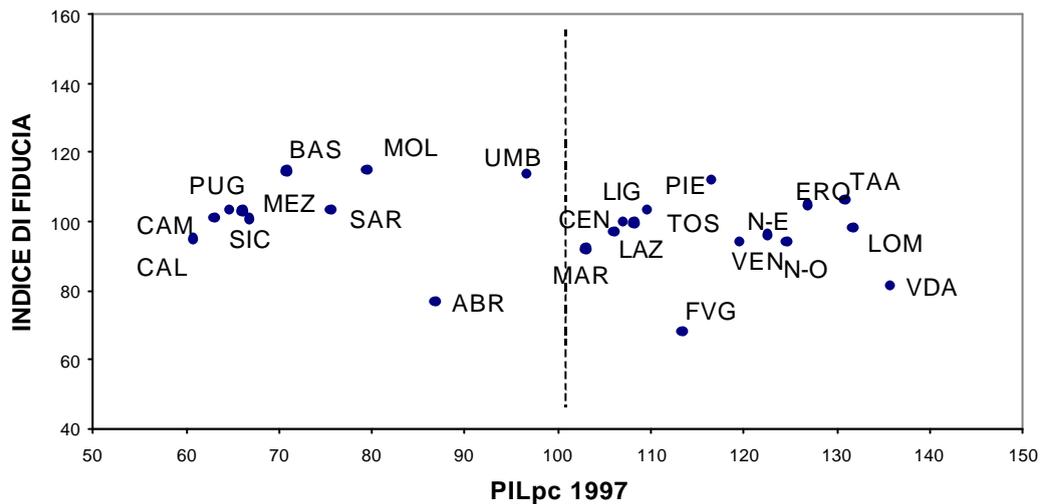


Fig.8 Correlazione tra indice regionale di fiducia e PIL procapite



Per testare in termini econometrici il contributo dei diversi indicatori di capitale sociale individuati sulla crescita economica delle regioni italiane, si utilizza il modello di Barro (1991, 1995), già verificato a livello italiano da Cosci et.al.(1995), Paci et.al. (1995):

$$\log(\text{PIL99}/\text{PIL95}) = a + b_1 \log(\text{PIL95}) + b_2 \log(\text{INVEST}) + b_3 \log(\text{INN}) + b_4 \log(\text{NET}) + b_5 \log(\text{SF})$$

Le singole variabili della stima sono:

- PILPC : Pil procapite regionale relativo al 1995
- INVEST: investimenti fissi lordi sul PIL, valore medio regionale del periodo
- INN: indicatore di capacità innovativa regionale³⁴
- NET: indicatore del networking regionale³⁵

³⁴ Sono stati esclusi gli indicatori relativi alla diffusione di Internet e dei service provider perché relativi al 1999.

³⁵ Sono stati esclusi gli indici relativi alle reti dell'economia associativa perché relativi al 1999.

-SF: indicatore della sindrome di fiducia (valori dell'impegno sociale e della solidarietà)³⁶

I dati utilizzati per stimare l'equazione sono i valori del prodotto interno lordo procapite del periodo 1995-1999 (a prezzi costanti 1995) delle regioni italiane desunti da Istat. Il periodo considerato viene scelto sia per la disponibilità di indicatori relativi al capitale sociale, sia per spiegare la forte dinamica economica di alcune regioni marginali, essenzialmente del Meridione, nella seconda metà degli anni 90, confermati anche dalle statistiche relative alle componenti competitive regionali nell'analisi shift-share. L'utilizzo del dato sugli investimenti come variabile di stato è usato abitualmente nelle verifiche sulla convergenza (Mankiw et.al., 1992; Barro et.al., 1995), come proxy per la crescita del capitale, seppure i risultati di stima spesso non risultino significativi, in particolare in Italia (Aiello 1999).

Si sono pertanto stimati quattro modelli: il primo relativo all'apporto come variabile ausiliaria solo della capacità innovativa, il secondo con l'inserimento solo della capacità di networking, il terzo con l'utilizzo della variabile culturale e il quarto come modello completo che integra le diverse variabili studiate. In tutti i casi la convergenza condizionata risulta significativa e consistente³⁷. Tra i quattro modelli, tre risultano significativi e con risultati coerenti con le premesse teoriche: nel primo modello il contributo della capacità innovativa regionale appare positivo così come il tasso di investimenti; nel terzo modello il capitale relazionale derivato dalla propensione alla fiducia evidenzia un coefficiente positivo e significativo; nel quarto modello sia la capacità innovativa che le attitudini culturali, oltre agli investimenti fissi lordi, aiutano a spiegare la convergenza economica osservata nel quinquennio. Solo l'indicatore del networking economico non appare significativo.

³⁶ Non sono stati utilizzati gli indicatori di spinta all'efficienza e autorealizzazione perché non risultati significativi nelle stime.

³⁷ Il coefficiente del Pil nel periodo iniziale permette di stimare il valore del coefficiente β , che risulta variare da 0,01 a 0,02, come indicato da Barro a livello di valore di benchmarking (Barro 1995), anche se inferiore alle precedenti stime per il caso delle regioni italiane su periodi precedenti (Cosci 1995).

In particolare nel quarto modello, che utilizza come variabili ausiliarie tutti gli indicatori di capitale sociale definiti, migliora sensibilmente il coefficiente di determinazione della stima (che passa da 0,46 nella specificazione di convergenza assoluta a 0,79), risultando il più soddisfacente anche perché evidenzia la natura cumulativa degli effetti del capitale sociale, nelle sue tre diverse accezioni di capacità innovativa, networking e attitudini culturali.

Stima della funzione di crescita delle regioni italiane

	Modello 1 INNOVAZIONE	Modello 2 NETWORKING	Modello 3 ATT.CULTURALI	Modello 4 CAP.SOCIALE
Variabili	Coeff. (T Stud)	Coeff. (T Stud)	Coeff. (T Stud)	Coeff. (T Stud)
PIL95	-0,13*** (-5,5)	-0,15** (-2,5)	-0,09*** (-4,46)	-0,13** (-2,9)
INVEST	0,17* (1,97)	0,14 (1,3)	0,17* (1,9)	0,15* (1,9)
INN	0,06** (2,48)			0,04* (2,1)
NET		0,04 (0,9)		0,01 (0,3)
SF			0,08** (2,6)	0,08** (2,7)
Cost.	0,39 (0,6)	1,02 (1,0)	-0,6 (-0,9)	-0,30 (-0,3)
R-sq	0,68	0,58	0,69	0,79
Adj R-sq	0,62	0,50	0,63	0,72
CW chi2 §	0,75	0,35	1,18	2,31

* significativo al 10%, ** al 5%, *** all'1% § Cook-Weisberg test for heteroscedasticity

2.8 Prime conclusioni e indicazioni di policy

Il capitale sociale, definito nel presente lavoro in base alla capacità innovativa dei sistemi regionali, alla dotazione di relazionalità economica e sociale e alle attitudini culturali geograficamente localizzate, sembra dare significative indicazioni nello spiegare il livello di sviluppo delle regioni italiane. Emerge una correlazione forte tra innovatività, networking, tensioni postmaterialistiche e prosperità regionale in termini di pil procapite. Al contrario la spinta all'efficienza, derivata dall'importanza data ai valori di lavoro e successo, risulta inversamente legata al livello di ricchezza, connotandosi come stimolo alla crescita proprio nelle regioni caratterizzate da minori

livelli iniziali di sviluppo. Per spiegare la recente evoluzione delle regioni italiane, che ha evidenziato dinamiche di forte convergenza delle regioni arretrate verso le tradizionali aree ricche del paese nella seconda metà degli anni '90, il modello di crescita di derivazione neoclassica, integrato con opportune variabili di stato per spiegare le diverse configurazioni strutturali e culturali delle regioni, sembra fornire una buona rappresentazione dei dati osservati. In particolare oltre al positivo apporto alla crescita del tasso di investimenti, proxy della crescita del capitale fisico, anche gli indicatori del capitale sociale risultano significativi fattori esplicativi della maggiore vivacità economica nel periodo di aree deboli come quelle meridionali. L'innovatività dei sistemi territoriali e la diffusione di valori fiduciari sembrano quindi incidere anche sui processi di sviluppo economico, come la ricca letteratura sociologica e dei distretti industriali italiani ha da tempo affermato. Le politiche di sviluppo regionale quindi dovrebbero tener conto di questa evidenza, inserendo nei tradizionali set di strumenti di promozione territoriale anche la formazione e il sostegno alle diverse forme di relazionalità economica e sociale. In primis le politiche a favore dell'innovazione, che interessano direttamente le imprese e il settore della ricerca ma anche il contesto sociale nel suo complesso che facilita i processi di apprendimento collettivo. Per quanto riguarda il networking, diventa necessario per le politiche regionali sostenere ed incentivare ogni forma di relazionalità che irrobustisca la governance dei sistemi locali. In questo ambito tutta la nuova fase della programmazione negoziata e della pianificazione strategica possono rappresentare significativi avanzamenti nella qualità e nella prospettiva strategica delle politiche regionali italiane. Infine emerge l'importanza anche degli aspetti immateriali e culturali, da promuovere attraverso adeguati percorsi di rafforzamento della coesione territoriale e di costruzione del clima di fiducia e della spinta all'efficienza che si rilevano una reale leva competitiva dei sistemi locali.

BIBLIOGRAFIA

- Abramovitz M., (1995), *The Elements of Social Capability* in Ho Kon et.al.
- Aiello F., Scoppa V., (1999), *Divari regionali in Italia: differenze nei tassi di crescita o nei livelli ?*, mimeo, Università della Calabria
- Arrighetti A., Seravalli G., (a cura di), (1999), *Istituzioni intermedie e sviluppo locale*, Donzelli, Roma, 1999;
- Arrow K.,(2000), *Observations on social capital*, in Dasgupta p., Serageldin I., "Social Capital: a multifaceted Perspective", The World Bank ,Washington
- Bagnasco A., Piselli F., Pizzorno A., Trigilia C., (2001), *Capitale sociale. Istruzioni per l'uso*, Il Mulino, Bologna, 2001
- Bagnasco A., (1999), *L'istruttiva vicenda dei distretti industriali*, in Bagnasco A., "Tracce di comunità", Il Mulino, Bologna
- Bagnasco A., (1988), *La costruzione sociale del mercato*, Il Mulino, Bologna
- Bainfield E., (1961), *Le basi morali di una società arretrata*, Il Mulino, Bologna
- Barbetta G.P., (2000), *Il settore non profit italiano*, Il Mulino, Bologna
- Barbieri G., Causi M, (1996), *Infrastrutture e sviluppo territoriale*, Economia Pubblica, n2
- Barbieri G., Cruciani S., Faramondi A., (2000), *Dotazione di infrastrutture e dotazione sociale sul territorio*, XXI dConferenza Aisre, 2000
- Barro R. J., (1991), *Economic growth in a cross section of countries*, Quarterly Journal of Economics, n.106
- Barro R. J., Sala-I-Martin X., (1995), *Economic growth*, McGraw Hill
- Becattini G., (2001), *Metafore e vecchi strumenti. Ovvero: della difficoltà d'introdurre il territorio nell'analisi socioeconomica*, in Becattini et.al.
- Becattini G., (2000a), *Dal distretto industriale allo sviluppo locale*, Bollati Boringhieri, Torino
- Becattini G., (2000b), *Il distretto industriale. Un nuovo modo di interpretare il cambiamento economico*, Rosenberg&Sellier, Torino
- Becattini G., Bellandi M., Dei Ottati G., Sforzi F., (a cura di), (2001), *Il caleidoscopio dello sviluppo locale*, Rosenberg & Sellier, Torino
- Bramanti A., Maggioni M., (1997), *La dinamica dei sistemi produttivi locali*, Franco Angeli, Milano
- Buzzi C., Cavalli A., De Lillo A., (1997), *Giovani verso il duemila*, Quarto Rapporto Iard, Mulino, Bologna
- Calafati A., (2002), *Apprendimento collettivo e sviluppo locale*, in Camagni et.al.
- Camagni R., (1991), *Innovation Networks: Spatial Perspectives*, Belhaven-Pinter, London
- Camagni R., Capello R.,(a cura di), (2002), *Apprendimento collettivo e competitività territoriale*, Franco Angeli, Milano
- Capello R., (2002), *Apprendimento collettivo e teorie della crescita endogena*, in Camagni et.al.
- Capello R., Faggian A., (2002), *Conoscenza, innovazione e apprendimento collettivo*, in Camagni et.al.
- Caroli M., (1999), *Il marketing territoriale*, Franco Angeli, Milano
- Censis, (2001,2000), IX e X Forum Nazionale delle economie locali
- Ciciotti, E., (2000), *Territori Urbani e Globalizzazione* in atti del convegno "Competizione Territoriale e Pianificazione Strategica nelle Aree Urbane", Trento
- Ciciotti E., (1998), *Competitività e territorio*, Carocci, Roma
- Ciciotti E., (1995), *La dinamica regionale dell'economia*, in Rivista Internazionale di Scienze Sociali, n.3
- Ciciotti E., Spaziantè A. (a cura di), (2000), *Economia, territorio e istituzioni*, Franco Angeli, Milano
- Coleman J., (1990), *Foundations of Social Theory*, The Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge (Mass.)
- Commissione delle Comunità Europee, (2001), *European Innovation Scoreboard*, Bruxelles

Confindustria, (2000), *La dotazione Infrastrutturale delle province italiane*, Roma

Cosci S., Mattesini F., (1995), *Convergenza e crescita in Italia: un'analisi su dati provinciali*, Rivista di Politica Economica, 4

Di Palma M., Mazziotta C., Rosa G., (1998), *Infrastrutture e sviluppo: indicatori quantitativi a confronto*, Confindustria- Studi e documenti n.4

Doloreux D., (2002), *What we should know about regional systems of innovation*, Technology in Society, 24

Durlauf S., (2000), "On the Empirics of Social Capital", The Economic Journal, Nov.2002, Vol.112

Fabiani S., Pellegrini G., (1997), *Education, Infrastructure, Geography And Growth*, Temi di discussione n.323, Banca Italia, Roma

Florida R., (1995), *Toward the learning region*, Futures, Vol.27, N.5

Fukuyama F., (1996), *Fiducia*, Rizzoli, Milano

Fukuyama F., (2000), *Le virtù sociali e la creazione della prosperità in Marini*

Glaeser E., Laibson D., Sacerdote B., "An Economic Approach to Social Capital", The Economic Journal, Nov.2002, Vol.112

Granovetter M., (1998), *La forza dei legami deboli*, Liguori, Napoli

Gubert R., (a cura di), (2000), *La via italiana alla postmodernità*, Franco Angeli, Milano

Ho Kon B., Perkins D., (a cura di), (1995), *Social capabilities and long term economic growth*, St.Martin's Press, New York

Inglehart R., (1998), *La società postmoderna*, Editori Riuniti, Roma

Inglehart R., Granato J e Leblang D., (2000), *L'impatto della cultura sulla crescita economica*, in Marini

IREF, (2000), *L'impronta civica*, VII rapporto sull'associazionismo sociale, Edizioni Lavoro, Roma

Istat, (2000), *Censimento delle istituzioni e imprese non profit*, Roma

Istat, (2000), *Long Form Censimento industria e servizi 1997*, Roma

Istat, (1999), *Le organizzazioni di volontariato in Italia*, "Argomenti Istat", n5, Roma

Istat, Rapporto annuale 1999, *Specializzazione produttiva dei sistemi locali del lavoro*, Roma

Istituto G. Tagliacarne, (2000), *Il reddito provinciale*, www.tagliacarne.it

Lucas R. E., (1988), *On The Mechanics Of Economic Growth*, Journal of

Micucci G., Nuzzo G. (2003), *La misurazione del capitale sociale: evidenze da un'analisi sul territorio italiano*", paper presentato al convegno "Economie locali, modelli di agglomerazione e apertura internazionale", Banca d'Italia, Bologna

Monetary Economics, 22

Mankiw N., Romer D., Weil D., (1992), *A contribution to the empirics of economic growth*, Quarterly Journal of Economics, 107

Marini M., (a cura di), (2000), *Le risorse immateriali*, Carocci, Roma

Mazziotta C., Cacciamani A., (2000), *Dotazione infrastrutturale e sviluppo regionale in Europa: alcuni riscontri quantitativi*, XXI Conferenza Aisre Palermo

McClelland D., (2000), *La spinta verso l'efficienza in Marini*

Mutti A., (1998), *Capitale sociale e sviluppo. La fiducia come risorsa*, Il Mulino, Bologna

Nelson R., Dahlman C., (1995), *Social Absorbtion Capability, National Innovation Systems and Economic Development*, in Ho Kon et.al.

North D.C., (1995), *Istituzioni, cambiamento sociale, evoluzione dell'economia*, Il Mulino, Bologna

Paci R., Pigliaru E., (1995), *Differenziali di crescita tra le regioni italiane: un'analisi cross-section*, Rivista di politica economica, Vol. 85, n°10

Pasqui G., (2003), *Il capitale sociale oltre la prossimità. Reti sociali e reti di governance*, mimeo

Pellegrini G., (2000), *Fattori strutturali dello sviluppo locale nelle recenti analisi teoriche ed empiriche della crescita*, in Ciciotti et.al.

Piore M.J., Sabel C.F., (1987), *Le due vie nello sviluppo industriale*, Isedi, Torino

- Piras M.G., (1992), *Convergenza economica tra le regioni italiane*, Università di Cagliari
- Putnam R., (1993), *La tradizione civica nelle regioni italiane*, Mondadori, Milano
- Rizzi P., (1999), *Le politiche di attrazione degli investimenti*, Università Cattolica di Piacenza, Quaderno LeI n.15
- Romer P., (1990), *Endogenous technological change*, Journal of political economy, Vol. 98, n°5
- Salamon L., Anheier H., (1999), *The emerging sector revisited*, The John Hopkins University, Baltimore
- Scott A. J., (2001), *Le regioni nell'economia mondiale*, Mulino, Bologna
- Sessa C., (1998), *I beni relazionali nelle province italiane: una metodologia di misurazione*, Economia e Lavoro, 2
- Solow R.,(2000), *Notes on social capital and economic performance*, in Dasgupta p., Serageldin I., "Social Capital: a multifaceted Perspective", The World Bank ,Washington
- Solow R. J., (1956), *A contribution to the theory of economic growth*, Quarterly Journal of Economics, 1
- Stiglitz J., (1995), *Social Absorption Capability and Innovation* in Ho Kon, et.al.
- Svimez, (2000), *Rapporto 2000 sull'economia del Mezzogiorno*, Mulino, Bologna
- Trigilia C., (2001), *Capitale sociale e sviluppo locale*, in Bagnasco et.al.
- Trigilia C., (1998), *Sociologia economica. Stato, mercato e società nel capitalismo moderno*, Il Mulino, Bologna
- Varaldo R., Ferrucci L., (1997), *Il distretto industriale tra logiche di impresa e logiche di sistema*, Franco Angeli, Milano
- Viesti G., (2000), *Come nascono i distretti industriali*, Laterza, Bari
- Viesti G., (2002), *Il Sud che attrae*, Donzelli Editore, Roma
- Vivarelli M., Pianta M., (2000), *The Employment Impact of Innovation. Evidence and Policy*, Routledge, London
- Zamagni S., (1999), *Economia civile come forza di civilizzazione per la società italiana*", in C.I.S.Vol., Cremona