



**Università degli Studi di Bari
Dipartimento di Scienze Economiche
Quaderni del Dipartimento
Southern Europe Research in Economic Studies - SERIES**

SERIES N. 9

Il finanziamento dello sviluppo: Teorie ed evidenza empirica

Rosa Capolupo e Giuseppe Celi

SERIES e MATEF sono pubblicati a cura del Dipartimento di Scienze economiche dell'Università degli Studi di Bari.

SERIES and MATEF are published under the auspices of the Department of Economics of the University of Bari. I lavori riflettono esclusivamente le opinioni degli autori e non impegnano la responsabilità del Dipartimento.

Any opinions expressed here are those of the authors and not those of the Department.

SERIES e MATEF vogliono promuovere la circolazione di studi ancora preliminari e incompleti, per suscitare commenti critici e suggerimenti.

Often SERIES and MATEF divulge preliminary or incomplete work, circulated to favor discussion and comment. Si richiede di tener conto della natura provvisoria dei lavori per eventuali citazioni o per ogni altro uso.

Citation and use of these paper should consider their provisional character.

Il finanziamento dello sviluppo: Teorie ed evidenza empirica*

Rosa Capolupo e Giuseppe Celi**

**Dipartimento di Scienze economiche
Università degli Studi di Bari**

Settembre 2004

Abstract

The relationship between financial development and economic growth has received enormous attention in the economic literature of the last decade. The widely accepted consensus finding is that financial development has a positive effect on growth at either aggregate, or industry or firm levels. This paper aims at providing an overview of the theoretical and empirical findings. Specifically, we focus on the contribution of the Italian economists since the Seventies and point out how the finance-growth nexus was present in their research agenda. Their contributions are reviewed *vis-à-vis* the new researches trying eventually to elucidate what financial structure, banks or markets, is more conducive to the economic growth of Italian and European economies. We argue that the contribution of these Italian economists laid out already clear the main problems tackled by the recent mainstream literature.

Key words: financial development, economic growth

JEL Classification: G00,O4

*Questo lavoro è l'estensione di una nota preparata dagli autori per la partecipazione a un convegno in ricordo di Fausto Vicarelli dal titolo: *Impresa e finanza nello sviluppo - Una riflessione sull'attualità del pensiero di Fausto Vicarelli*, tenutosi ad Ancona il 30 Novembre 2001.

** autore di corrispondenza: r.capolupo@dse.uniba.it

1. Introduzione

Le teorie codificate della crescita, vecchie e nuove, non hanno mai assegnato un ruolo rilevante ai fattori finanziari come meccanismi di crescita di lungo periodo. L'irrelevanza della moneta, dei mercati finanziari e degli intermediari finanziari nel determinare le variabili reali nel breve periodo, così come risulta dagli schemi di analisi più accreditati, sembra valere ancor di più nell'analisi del sistema economico nel lungo periodo in cui si è sempre affermato che la moneta non conta o è neutrale. Sono questi i risultati di decenni di studi e di dibattiti sulla moneta e sulla finanza che emergono dalla sintesi neoclassica. E' a tutti noto, tuttavia, che quest'analisi è riferita alla determinazione dei livelli di reddito di equilibrio di lungo periodo e non ai tassi di crescita. Invero, conclusioni simili si ottengono anche quando si analizza il processo di crescita entro gli schemi neoclassici: la finanza potrà influenzare il risparmio e il tasso di crescita durante la transizione verso lo stato stazionario ma non ha alcun impatto sul tasso di crescita di lungo periodo che dipende da fattori esogeni (Solow [1956]).

Gli schemi consolidati sono stati ripensati di fronte a una evidenza empirica che dimostra come la crescita dipenda certamente da fattori reali ma anche da fattori monetari e finanziari che permettono l'ampliamento e lo sviluppo di quelli reali. Basti la semplice osservazione che lo sviluppo delle imprese dipende dalle tecnologie che sono in grado di adottare, e che, molto verosimilmente, l'adozione di quelle tecnologie dipenderà dalle loro potenzialità finanziarie. Questa semplice idea viene ora incorporata nei modelli di crescita endogena. Sia che la crescita sia dovuta ad attività di investimento in capitale fisico o umano sia che derivi da investimenti in R&S, tutte queste attività necessitano di essere finanziate o dai privati o dal governo. Sebbene sia raro in questa nuova modellistica individuare specifici modelli che assegnino alle variabili finanziarie il ruolo di *motore* della crescita¹, un ampio spazio per una loro introduzione si rivela praticabile con l'individuazione dei canali attraverso i quali la finanza svolge un'azione efficace nello stimolare attività che conducono alla crescita dei sistemi. Il canale più importante opera sicuramente attraverso il processo di trasferimento delle risorse finanziarie dai settori in surplus (le famiglie) ai settori in deficit, (le imprese) che per attuare i loro programmi di investimento necessitano di finanza esterna. Questo può avvenire sia attraverso l'intermediazione bancaria sia attraverso il mercato dei capitali (azionario e obbligazionario). Nella maggior parte dei paesi operano entrambe le strutture finanziarie e queste si evolvono nel corso del tempo, per cui la distinzione tra strutture finanziarie *market based* e *bank based* non è più così netta come in passato. Il tema cruciale che le recenti indagini empiriche lasciano irrisolto è l'individuazione di quali strutture finanziarie siano

¹ Un'eccezione è rappresentata dai lavori di King and Levine (1993), Bencivenga e Smith (1991), Bencivenga, Smith e Starr (1995).

maggiormente adatte a svolgere la funzione di promozione e di stimolo della crescita economica. Il tema ha interessato molti economisti sin dagli inizi del secolo scorso. Si ricordano i confronti comparati bilaterali tra Germania e Regno Unito che avevano condotto alla conclusione di considerare il ruolo preminente del sistema bancario nel processo di industrializzazione della Germania come “un fatto stilizzato” di particolare rilevanza². L’impatto delle banche *versus* sistemi finanziari *market oriented* assunse di nuovo centralità durante la crescita di “Golden Age” dell’economia Europea negli anni Sessanta, sebbene non si riuscì mai a identificare la crescita sostenuta dell’Europa di quegli anni con uno specifico fattore di crescita e tanto meno con il ruolo giocato dal sistema finanziario.

Il tema è stato rivisitato dagli economisti italiani alla fine degli anni ’70 e il loro contributo è raccolto in una serie di saggi in cui si anticipa il dibattito che solo alcuni anni dopo avrebbe suscitato l’interesse degli economisti a livello internazionale. Molto opportunamente, infatti, veniva colta la difficoltà, dal punto di vista analitico, di incorporare le istituzioni finanziarie e il credito in schemi formali raffinati come quelli neoclassici. Questi economisti erano consapevoli delle potenzialità del sistema finanziario nello stimolare la crescita ma, al tempo stesso, non potevano non coglierne criticamente i limiti nelle imperfezioni dei sistemi finanziari vigenti.

Dalla fine degli anni ’70 ad oggi molti tentativi in questo senso sono stati compiuti. Modelli formali nel contesto delle nuove teorie della crescita consentono di aprire ampi spazi alle istituzioni finanziarie come promotori di attività che possono accelerare o rallentare i processi di crescita.

Lo scopo di questo lavoro è di offrire una rassegna degli studi teorici e empirici sul nesso finanza-crescita adottando una prospettiva di analisi comparativa tra strutture finanziarie che permetta di valutare se mercati regolamentati o intermediari finanziari siano più adeguati a favorire i processi di sviluppo³. Al tempo stesso, come preannunziato, è nostro intento mostrare come una parte importante del dibattito fosse già chiara nel contributo di alcuni economisti italiani degli anni ’70, contributo che, come altre volte accaduto, presumibilmente per la barriera linguistica, stentò a trovare un adeguato riconoscimento internazionale.

Si può anticipare sin d’ora che il dibattito contemporaneo nel valutare il ruolo svolto dal sistema bancario nelle performance di crescita rispetto al ruolo svolto dai mercati finanziari propende maggiormente verso quest’ultimo. Tale propensione, com’è facile intuire, è stata indotta negli anni recenti dal trend crescente di produttività delle economie anglo-americane rispetto al fenomeno opposto registratosi nell’Europa continentale e in Giappone. Questi paesi pianificano riforme per aumentare l’efficienza dei mercati finanziari e per creare sistemi finanziari simili a quelli USA. Non si può non rilevare come la linea prevalente nel dibattito corrente segua il successo

² Si veda l’interessante rassegna su questo tema di Carlin e Mayer (1999) riguardante la confutazione recente di tale fatto stilizzato.

e/o le *défaillances* delle diverse economie nel corso del tempo. Fino a qualche anno fa la discussione sembrava orientata verso un sistema finanziario basato sugli intermediari finanziari. La crescita delle imprese giapponesi, supportata da strette relazioni banca-impresa, appariva così forte da mettere in serie difficoltà il sistema americano che non sembrava in grado di competere con le strutture finanziarie e la crescita dei paesi dell'Estremo Oriente. Il collasso di quei sistemi finanziari e la buona performance dell'economia americana degli ultimi anni hanno riportato l'attenzione sul modello finanziario e d'impresa americano⁴. Il dibattito sui mercati finanziari stile USA *versus* sistemi basati sugli intermediari stile Giappone-Germania è molto complesso e coinvolge fattori di natura istituzionale, storica e culturale (Allen e Gale [2001], Mayer [1998], La Porta et al [1997], Schleifer e Vishny [1997]). Il tema va però esplorato per un aspetto che sembra interessante ai nostri fini e che riguarda il finanziamento di nuove tecnologie e la redistribuzione dei finanziamenti dai settori industriali in declino a quelli in crescita. Un sistema basato sui mercati finanziari è più efficiente nello spostare risorse ai fini dello sviluppo rispetto ad un sistema *bank-based*? Per un tentativo di risposta, come si argomenterà, occorre accennare ai legami finanza-sviluppo che emergono dalle nuove teorie della crescita.

Nella prosecuzione di questo lavoro, la sezione 2 illustrerà il pensiero degli economisti italiani degli anni '70 sul legame sviluppo finanziario e crescita economica per l'attualità che riveste nel dibattito corrente, dibattito al quale, peraltro, molti economisti italiani della nuova generazione continuano a dare un contributo rilevante. Di alcuni di questi contributi cercheremo di tener conto in questa rassegna. Dopo aver individuato l'esistenza di legami micro e macroeconomici tra finanza e crescita illustreremo le motivazioni teoriche che assegnano alla finanza un ruolo specifico nel processo di crescita (sezione 3). Nelle sezione 4 passeremo in rassegna la letteratura teorica sul legame finanza-crescita e nella sezione 5 riporteremo le ricerche empiriche più recenti in cui si dimostra la correlazione positiva e significativa tra una serie di indicatori di sviluppo finanziario e il tasso di crescita di lungo periodo della produzione pro capite. Nell'ultima sezione alcune riflessioni sul ruolo del sistema finanziario nel processo di sviluppo dell'economia italiana e europea concluderanno il lavoro.

³ I due termini sviluppo e crescita sono usati come sinonimi poiché aderiamo alla visione di *sviluppo come crescita*

⁴ Si veda C. Mayer (1999). Anche se la debacle della corporate governance USA, segnata dai mega-fallimenti societari (quali Enron, Worldcom ecc.) ha posto interrogativi anche su quel modello.

2. *L'attualità della riflessione degli economisti italiani sul legame tra finanza e sviluppo*

Durante gli anni '70, nell'ambito di una riflessione articolata sulla crisi di accumulazione della nostra economia e sulla sua collocazione nelle dinamiche internazionali di quel decennio, un aspetto importante affrontato da alcuni economisti italiani è stato quello del legame tra istituzioni finanziarie e sviluppo economico. L'esplorazione di questo legame, in una prospettiva non confinata al caso italiano ma ricca di spunti di riflessione di portata più generale, anticipava sorprendentemente alcuni temi che sarebbero stati sviluppati negli anni successivi nell'ampia letteratura su *finance and growth*. Il volume *Capitale industriale e capitale finanziario* del 1979, curato da Fausto Vicarelli, è un esempio, tra gli altri, dell'attenzione rivolta dagli economisti italiani a questo tema. In questo libro, veniva delineato un progetto di ricerca sulle interazioni tra struttura finanziaria e sviluppo economico in Italia attraverso una serie di contributi interessanti.

L'introduzione al volume di Fausto Vicarelli ci sembra degna di essere richiamata nel suo percorso logico perché aiuta a inquadrare criticamente la relazione tra finanza e crescita nell'ambito degli schemi teorici preesistenti. Vicarelli partiva dalla considerazione che mentre il pensiero economico classico (Smith e Marx) attribuiva centralità al ruolo del credito nel finanziamento dello sviluppo la successiva affermazione del paradigma neoclassico contribuiva invece a ridimensionare tale centralità. Infatti, nella visione classica era chiara l'idea che il credito, in quanto anticipazione di capitale, offrisse la possibilità di forzare l'accumulazione oltre la semplice riproduzione del sistema consentita dal risparmio corrente. Di contro, nella visione neoclassica, la gravitazione del sistema intorno al livello di pieno impiego e al saggio "naturale" di interesse non consentiva al credito altro ruolo che quello di far confluire il risparmio corrente agli investitori o, al limite, di determinare impulsi inflazionistici nel caso in cui i prestiti eccedessero l'offerta di fondi. Anche l'inserimento esplicito delle variabili finanziarie nei modelli di crescita di tipo neoclassico degli anni '50 si rivelava insoddisfacente per cogliere l'importanza della finanza nello sviluppo. In tali modelli, l'eventualità di una preferenza dei risparmiatori verso attività finanziarie che rompesse l'equilibrio tra risparmio e investimenti veniva risolta rendendo endogeno il disavanzo del settore pubblico (con creazione di moneta) oppure attraverso un processo inflazionistico/deflazionistico che inducesse un effetto ricchezza. Il processo di aggiustamento indotto dalle variabili finanziarie era, in questi modelli, assolutamente meccanico e non andava a influenzare la crescita in stato uniforme.

Schemi teorici più eterodossi come quello di Gurley e Shaw (1955) riuscivano a cogliere meglio il legame tra finanza e sviluppo. La riflessione di Gurley e Shaw partiva dalla considerazione importante che il trasferimento diretto di risorse dai risparmiatori agli investitori è quanto mai problematico in presenza di rischio e mancanza di informazioni sull'affidabilità degli

emittenti di titoli primari. Da qui il ruolo degli intermediari come acquirenti di titoli primari e come creatori di attività finanziarie (indirette) ben accette al pubblico. Nell'analisi di Gurley e Shaw, la concorrenza tra intermediari bancari e non bancari diventava cruciale nel determinare l'assetto complessivo del sistema finanziario e la sua evoluzione. Il loro schema si prestava bene, per esempio, a interpretare l'evoluzione del sistema finanziario degli Stati Uniti nel periodo 1898-1930 caratterizzato da un declino nell'importanza del sistema bancario. La riflessione di Gurley e Shaw apriva, pertanto, la strada a un'analisi esplicita dello sviluppo delle istituzioni finanziarie e alle sue interazioni con lo sviluppo economico. Tuttavia, come osservava Vicarelli, gli sviluppi successivi dell'analisi dei due autori (Gurley e Shaw, 1960) disattendevano le potenzialità innovative iniziali prendendo la direzione di uno schema consolidato di equilibrio economico generale in cui la determinazione simultanea delle variabili fondamentali del sistema offuscava il legame causale di lungo periodo tra strutture finanziarie e sviluppo economico⁵. Sebbene alcuni economisti attuali condividano la visione di Gurley e Shaw in cui la finanza è un processo dinamico che influenza ed è influenzato dal settore reale, Vicarelli prediligeva il legame causale che riscontrava nell'analisi dei due esponenti eterodossi del pensiero rispettivamente neoclassico e marxiano: Schumpeter e Hilferding.

Mentre la visione di Schumpeter sul risparmio e il credito è largamente nota, quella di Hilferding lo è forse meno, ma è meritevole di attenzione perché alcuni degli argomenti avanzati da quest'autore si possono rinvenire nei dibattiti recenti sull'efficacia relativa delle strutture finanziarie basate sul sistema bancario e di quelle basate sul mercato dei capitali. Hilferding osservava una tendenza di fondo del sistema capitalistico che porta il sistema bancario ad assumere un ruolo centrale autonomo nel processo di finanziamento dello sviluppo fino alla trasformazione, per le interrelazioni sempre più strette tra banca e industria, del capitale bancario in capitale industriale. In questa dinamica, la borsa perde la sua funzione intermediatrice e conserva quella dell'attività speculativa (Vicarelli, p. 52). Molto opportunamente, tuttavia, Vicarelli coglieva la difficoltà, dal punto di vista analitico, di incorporare le idee sulle istituzioni finanziarie e il credito (come quelle proposte da Schumpeter e Hilferding) in schemi formali raffinati come quelli neoclassici. In sostanza, il messaggio contenuto nella riflessione di Vicarelli sul legame tra finanza e sviluppo era chiaro. Da un lato, si evidenziava la carenza degli schemi teorici consolidati (soprattutto neoclassici) nel rappresentare efficacemente l'interazione tra strutture finanziarie e sviluppo economico, dall'altro, si ravvisava l'opportunità di orientare la ricerca empirica lungo percorsi

⁵ Altri economisti come Demircuc- Kunt e Levine (1996) riconoscono a Gurley e Shaw(1955, 1960) l'aver messo in rilievo la complementarità tra banche e mercato. Sebbene il sistema bancario sia rilevante ai primi stadi dello sviluppo l'emergere dei mercati dei capitali è uno strumento addizionale di finanza esterna di estrema importanza (p.225)

comunque strutturati analiticamente (anche in modo eterodosso) al fine di superare un approccio meramente descrittivo o storiografico.

Tentativi nella direzione auspicata da Vicarelli furono portati avanti negli anni '70 da alcuni economisti con riferimento al caso italiano. A. Biscaini Cotula e P. Ciocca (1979), tra gli altri, basandosi sullo schema interpretativo di Goldsmith, mettevano in luce aspetti controversi dell'evoluzione di lungo periodo del sistema finanziario italiano. Da un lato, si mostrava come il periodo del decollo industriale (1881-1914) fosse contrassegnato da una bassa crescita del rapporto complessivo tra attività finanziarie e ricchezza, dall'altro, come nello stesso periodo il processo di sostituzione delle attività finanziarie a vantaggio dei crediti degli intermediari segnalasse l'importanza del ruolo svolto dalle banche miste. Inoltre, si sottolineava come l'assenza nel sistema bancario italiano di una tendenza alla concentrazione (almeno fino agli anni '70) non fosse associata ad una buona performance degli indici di concorrenza ed efficienza. In effetti, il permanere di un'elevata dispersione dei tassi di interesse e di una loro segmentazione geografica segnalava quanto il sistema bancario italiano fosse distante dalla perfezione. Inoltre, si osservava come le stesse imperfezioni di mercato che caratterizzavano gli intermediari bancari italiani fossero una prerogativa anche dei mercati azionario e obbligazionario. Gli autori concludevano che uno studio approfondito delle cause alla base di tali imperfezioni avrebbero permesso di trovare la giusta chiave interpretativa circa il legame tra istituzioni finanziarie e sviluppo economico in Italia.

Il lavoro di Balducci e al. (1979) si concentrava, invece, sullo sviluppo del sistema finanziario italiano nel secondo dopoguerra (1950-72) mettendone in luce l'anomalia rispetto agli altri paesi industrializzati. La diversità del caso italiano consisteva sostanzialmente in una formazione del risparmio fortemente sbilanciata a favore del settore delle famiglie e in una crescita abnorme degli intermediari finanziari a svantaggio delle forme dirette di finanziamento del sistema economico. In effetti, a partire dagli anni sessanta, i mercati mobiliari avevano progressivamente esaurito il loro ruolo di finanziamento alle imprese private; queste ultime avevano accresciuto il proprio indebitamento presso il sistema bancario sia direttamente che indirettamente (attraverso il fenomeno della doppia intermediazione). Come sottolineato dagli autori, questo forte sviluppo dell'intermediazione finanziaria in Italia nel dopoguerra non aveva però interessato uniformemente tutti gli intermediari. Infatti, soprattutto quelli non bancari erano stati gradualmente esautorati. Dall'evidenza riportata dagli autori, si capisce come la progressiva centralità del sistema bancario nella struttura finanziaria italiana sia stata il frutto di risultanze fattuali ma anche di precise scelte istituzionali che in molti casi hanno contribuito a ostacolare la crescita di un mercato mobiliare efficiente. Si pensi, per esempio, al circuito finanziario alternativo attivato dagli Istituti di credito speciale (ICS) e all'estensione indiscriminata del credito agevolato fornito dagli stessi ICS (nel

quadro alla politica degli incentivi) che, alla fine, hanno contribuito a scoraggiare la raccolta di fondi presso i mercati obbligazionario e azionario da parte delle imprese italiane. Un sistema finanziario italiano, dunque, sbilanciato a favore degli intermediari e, tra questi, squilibrato soprattutto verso quelli bancari. Nel caso italiano, quindi, diventava cruciale analizzare il grado di efficienza del sistema bancario nell'allocazione del credito per capire compiutamente il legame tra finanza e sviluppo. Un'analisi in questa direzione era proposta da Niccoli (1979) attraverso l'elaborazione di un modello di comportamento della banca con razionamento del credito. In tale modello, il grado di razionamento era positivamente associato al livello di rischiosità dell'impresa finanziata dalla banca, rischiosità che dipendeva a sua volta da tre elementi: i) le dimensioni del prestito; ii) la durata dei rapporti d'affari tra banca e impresa; iii) le garanzie offerte dal cliente alla banca (sia reali che di carattere politico). In particolare, la rischiosità percepita dalla banca era tanto minore quanto maggiore era la dimensione del prestito e quindi dell'impresa (perché maggiori erano le informazioni sul cliente a disposizione della banca), quanto più lungo era il rapporto d'affari tra banca e impresa e, ovviamente, quanto maggiori erano le garanzie. In sostanza, l'applicazione di questo schema di analisi alla realtà italiana degli anni '70 evidenziava un sistema bancario assai poco concorrenziale che praticava il razionamento del credito favorendo le imprese di grandi dimensioni e quelle a partecipazione statale. La conclusione ricavabile dall'analisi di Niccoli, da un lato, delineava l'importanza del credito bancario nell'allocazione delle risorse finanziarie tra i vari settori dell'economia e tra le imprese di diverse dimensioni (il credito, dunque, non è stato neutrale ma ha esercitato un'influenza significativa sulla struttura produttiva del paese negli anni '70). Dall'altro lato, segnalava come le preferenze di un sistema bancario orientato a concedere credito soprattutto verso soggetti meno rischiosi (secondo i criteri menzionati e non sulla base della redditività degli stessi) non favorisse meccanismi schumpeteriani di interazione virtuosa tra finanza e innovazione imprenditoriale.

Sempre negli anni settanta, il volume curato da Guido Carli (1977) "Sviluppo economico e strutture finanziarie in Italia" raccoglieva i contributi di un gruppo di economisti del servizio studi della Banca d'Italia sul tema della crisi di accumulazione del nostro paese. In questo volume, il legame tra strutture finanziarie e sviluppo economico in Italia veniva indagato partendo dall'idea che le cause fondamentali della crisi italiana fossero soprattutto "reali". Il peggioramento delle ragioni di scambio, gli incrementi salariali e i nuovi assetti nella divisione internazionale del lavoro avevano messo in luce gli aspetti problematici della struttura produttiva italiana. I nodi critici venivano individuati nelle inefficienze presenti in molti settori produttivi, nelle distorsioni monopolistiche tendenti a trasformare in rendite le variazioni dei prezzi relativi, negli andamenti disomogenei della produttività nei vari settori, in una struttura dell'offerta non conforme

all'evoluzione della domanda internazionale. Secondo gli autori, in questo contesto, le strutture finanziarie avrebbero potuto svolgere un ruolo importante in termini di riallocazione efficiente delle risorse. Questo compito poteva essere realizzato soltanto attraverso il miglioramento delle istituzioni finanziarie stesse, in termini di maggiore efficienza degli intermediari, di allargamento degli strumenti finanziari, di maggiore competitività dei mercati. All'interno di questa strategia generale di riqualificazione delle strutture finanziarie in Italia, si riconosceva altresì il problema di quale dovesse essere il rapporto ottimale tra attività degli intermediari e attività dei mercati dei capitali. Certamente, il sottosviluppo dei mercati mobiliari italiani richiedeva un'azione decisa per promuovere la finanza diretta. Ma questo, secondo gli autori, doveva avvenire non a scapito dell'attività degli intermediari. Infatti, nei paesi sviluppati, la tendenza di lungo periodo delle strutture finanziarie evidenziava un crescente peso delle attività detenute dagli intermediari. Anche nei paesi con strutture finanziarie *market-oriented* (Stati Uniti e Regno Unito), gli autori rilevavano in quegli anni l'intenzione di orientarsi in direzione opposta. Sulla base di questa evidenza, allora, l'anomalia del sistema finanziario italiano veniva ridimensionata e l'indicazione di *policy* degli autori era quella di promuovere l'efficienza, la propensione al rischio, il grado di concorrenzialità degli stessi intermediari piuttosto che ridurre il peso.

A livello microeconomico è ancora degli anni '70 la riflessione di un altro economista italiano Siro Lombardini (1976) nel capitolo VII del suo volume, "Concorrenza, monopolio e sviluppo economico". Tra i fattori di sviluppo dell'impresa, al primo posto vengono indicati quelli finanziari dipendenti dal processo di crescita dell'impresa stessa e dal consolidamento della sua posizione di mercato che le consentono di aumentare l'indice di indebitamento e di rafforzare i rapporti con le banche per la concessione di credito. Entrambe queste possibilità facilitano l'esecuzione dei programmi di investimento. La peculiarità dell'analisi di questo economista sta nella posizione critica assunta verso il sistema bancario nel suo ruolo di promotore dello sviluppo delle imprese e del sistema economico nel suo complesso. Lo stretto legame *relationship based* tra grandi imprese e intermediari finanziari contribuisce, secondo l'autore, ad accentuare le imperfezioni del mercato finanziario. Queste imperfezioni creano condizioni più favorevoli per le grandi imprese, che si riflettono sui giochi oligopolistici e sulle loro potenzialità di crescita, rispetto a quelle che caratterizzano le piccole imprese. In situazioni deflazionistiche l'asimmetria nella possibilità di ottenere credito dagli intermediari finanziari permette ai grandi complessi industriali di risolvere le difficoltà finanziarie in cui si trovano le piccole imprese acquisendo il controllo della loro gestione e/o il loro completo assorbimento a condizioni particolarmente favorevoli. Le piccole imprese, tra l'altro, per la difficoltà di reperire i finanziamenti necessari potrebbero operare con impianti tecnicamente inefficienti e pertanto essere limitate nelle loro potenzialità di crescita. I

processi cumulativi di crescita delle imprese e del sistema sono pertanto strettamente legati ai fattori finanziari.

Qualche decennio più tardi, pervengono a osservazioni critiche molto simili De Cecco e Ferri (1996), dopo un'analisi attenta della specificità dei rapporti tra banche d'affari e sistema industriale italiano. La ricognizione della dinamica della struttura finanziaria italiana nell'ultimo cinquantennio, svolta dagli autori, mette in luce l'esiguità delle strutture preposte al finanziamento dello sviluppo (forse una sola banca d'affari, Mediobanca), insieme ad altre importanti peculiarità che mostrano l'unicità del caso italiano: (i) una *corporate governance* permissiva nei confronti della non trasparenza delle comunicazioni sociali, (ii) il garantismo dello stato impegnato nell'esercizio della funzione creditizia, (iii) il favoritismo del sistema finanziario orientato a proteggere gli imprenditori e i loro patrimoni più che il finanziamento delle attività innovative del sistema industriale delle piccolo-medie imprese. Sostanzialmente, i due autori rilevano come il sistema finanziario italiano, non privilegiando le relazioni fiduciarie di lungo periodo banche-imprese, si sia sviluppato lungo linee "antitetiche" a quelle contemplate dall'analisi teorica corrente.

Il dibattito italiano sui temi finanziari è stato sempre molto vivo e si è concentrato principalmente sull'analisi del sistema bancario, sul suo ruolo nel processo di crescita regionale e locale, nonché sulle sue deficienze e inefficienze nel sanare divari di sviluppo secolari. Non è possibile nel contesto di questa rassegna tener conto di tutti i contributi. Quel che sembra emergere è che molta parte del dibattito italiano recente argomenta la superiorità del sistema bancario rispetto ai mercati finanziari intravedendo nel primo la possibilità per le piccole imprese di ottenere i mezzi finanziari necessari alla loro espansione, essendo queste ultime notoriamente limitate nella loro capacità di mobilitare capitale di rischio sui mercati finanziari. Se queste osservazioni sono valide e lo sono anche quelle del dibattito precedente, che sottolinea gli elementi distorsivi nell'allocazione del credito da parte del sistema bancario, ne risulta che le imprese di piccole dimensioni sono sfavorite sia nella concessione di crediti da parte delle banche sia nel reperimento di finanziamenti sui mercati azionari e obbligazionari. Sulla base di argomentazioni pressoché simili, Rajan e Zingales (2003) rilevano che il processo in atto di convergenza del sistema finanziario europeo verso il sistema USA potrebbe subire delle battute di arresto, in assenza di opportune riforme istituzionali, essendo l'integrazione finanziaria sfavorevole alle imprese di minori dimensioni che rappresentano la struttura fondamentale dell'economia del Sud-Europa. In Europa, proseguono gli autori, il rafforzamento della struttura finanziaria basata sulle banche fu facilitata dal sistema di Bretton Woods che favorì la collusione tra sistema bancario e governo rallentando lo sviluppo dei mercati finanziari. Tuttavia, poiché i benefici del passaggio a una struttura *arms' length* sono a favore delle grandi imprese, affinché il processo possa non solo continuare ma avere effetti di

crescita sulle imprese sia di grandi sia di piccole dimensioni si richiederà un adeguamento delle strutture finanziarie locali che riduca gli effetti distributivi dell'espansione arm's length.

La stima degli effetti di crescita del processo di integrazione finanziaria in Europa a livello di settori industriali e di imprese è stata compiuta recentemente da un altro gruppo di economisti italiani: Guiso, Jappelli et al (2004). Estendendo l'approccio di Rajan e Zingales (1998) secondo il quale la finanza è particolarmente rilevante per le industrie maggiormente dipendenti dalla finanza esterna, gli autori stimano a livello di imprese e di settori industriali il legame tra variabili finanziarie e reali e gli effetti potenziali in termini di tasso di crescita del processo di integrazione finanziaria in Europa. Il risultato, sebbene da una differente prospettiva, non storica ma econometrica, che contrasta, in parte, con quella di Rajan e Zingales (2003), è che le imprese di minori dimensioni sarebbero i potenziali beneficiari degli effetti di crescita conseguenti al processo in atto di integrazione finanziaria. Tale processo aumenterebbe l'offerta di fondi nei paesi con mercati e intermediari finanziari meno sviluppati sia facilitando l'entrata di nuovi intermediari sia permettendo alle imprese l'accesso a mercati finanziari più distanti. Le variabili utilizzate nella loro analisi sono sia quelle di mercato sia quelle dell'intermediazione finanziaria. Di particolare interesse si rivelano le simulazioni degli effetti di crescita del settore industriale europeo, nel caso di sviluppo finanziario in Europa simile a quello USA, che vengono stimati intorno allo 0.6-0,7 punti percentuali di PIL. Sebbene si possano ottimisticamente condividere i risultati e le argomentazioni degli autori, non si può non osservare che il processo sarà verosimilmente molto lento. Le barriere informative, linguistiche, amministrative, patrimoniali, possono non consentire alle piccolo-medie imprese (PMI) l'accesso a istituzioni geograficamente distanti. Forse può valere a questo riguardo il recente studio di Toniolo et al (2003) riferito ai mercati finanziari in cui si prospettano lunghi ritardi nel processo di integrazione dei mercati finanziari. Il confronto con un'altra esperienza di integrazione finanziaria, quella appunto dell'Italia dopo il 1862, rivela che per ben 25 anni dall'istituzione di un unico mercato monetario (e successivamente finanziario) il valore dei titoli di stato italiani (la rendita) non ha mostrato segni di convergenza.

Tuttavia, pare ci sia consenso, almeno per certe esperienze locali di crescita, nel ritenere che la relazione banca-impresa prevalente nella struttura finanziaria italiana sia di tipo virtuoso e possa favorire lo sviluppo delle PMI. E' certo, per esempio, che un rapporto virtuoso di *relationship banking* ha caratterizzato il modello di industrializzazione delle imprese del Nord-Est-Centro (NEC), sebbene tale modello sia molto lontano dal rapporto banca-impresa che caratterizza le PMI del Sud. In tale prospettiva si collocano i lavori di Ferri e Messori (2000) e quello di Giannola e Sarno (2001). Nel primo si investiga la relazione di lungo periodo banca-impresa rilevando come la struttura bancaria migliori l'allocazione del credito nei distretti industriali del NEC sebbene lo

stesso risultato non sia confermato né per le imprese del Sud né per l'area di più antica industrializzazione del Nord Ovest, caratterizzata da una struttura finanziaria basata sulla grande intermediazione e sul mercato dei capitali. Se è innegabile che lo sviluppo dei distretti industriali sia stato facilitato dal credito bancario perché le stesse relazioni non si sono instaurate nel Mezzogiorno d'Italia? La convinzione di autori come Giannola e Sarno (2001) è che gli elementi di debolezza della struttura finanziaria del Sud siano connaturati all'equilibrio economico produttivo tipico delle imprese meridionali. La fragilità del sistema produttivo del Mezzogiorno determina vincoli alla sostenibilità della struttura finanziaria dovuti principalmente alla incapacità della finanza interna nel generare risorse sufficienti a finanziare la produzione corrente e a sostenere l'attività di investimento delle imprese più dipendenti dalla finanza esterna. Sulla base di un'indagine che utilizza i dati del Mediocredito centrale sull'industria manifatturiera relativa ai due trienni 1992-95 e 1995-1997 il quadro che emerge non induce all'ottimismo. Il processo di consolidamento del sistema finanziario, che avrebbe dovuto determinare il superamento delle carenze storiche delle strutture finanziarie del Mezzogiorno, non ha prodotto mutamenti significativi del settore: la quota dei depositi del Sud sul totale nazionale è stabilmente molto più elevata degli impieghi, quota che addirittura diminuisce del 14,1% nel 2000, mentre il costo del credito continua a rimanere di circa due punti più alto. Se ne deduce che l'assetto finanziario non è adeguato a consentire il processo normale di accumulazione delle imprese e meno che mai il finanziamento di attività innovative fondamentali per lo sviluppo e la crescita delle imprese di questa area del Paese.

Una visione non certo più lusinghiera, per quel che concerne lo sviluppo del sistema finanziario del Sud, si delinea nel lavoro di Guiso, Sapienza e Zingales (2004). L'ampio e articolato data set proveniente da diverse fonti (Centrale dei bilanci, Istat e Indagine della Banca d'Italia sui redditi e la ricchezza delle famiglie italiane) porta gli autori a stimare l'importanza delle banche locali nello sviluppo. Oggetto del loro studio è la costruzione di un indice di sviluppo finanziario legato alla probabilità che una famiglia o un'impresa ha di ottenere finanziamento esterno al fine di svolgere attività imprenditoriali che possano stimolare la crescita a livello aggregato. Le regioni con il più alto tasso di *rejection* nella concessione di credito sono quelle localizzate nel Mezzogiorno (con qualche sorprendente eccezione) e naturalmente le imprese che operano nelle regioni (province) finanziariamente più sviluppate crescono in media del 6% in più rispetto alle imprese con sistemi finanziari meno sviluppati. Il risultato che emerge è che, nonostante il grado di integrazione del mercato finanziario italiano, le differenze dei sistemi finanziari locali influenzano in maniera significativa lo sviluppo economico delle diverse aree del paese. Nonostante le misure tradizionali di sviluppo finanziario utilizzate, insieme ad altre più singolari come le pratiche usuarie, non tutti gli effetti dello sviluppo finanziario stimati dagli autori (tasso di

imprenditorialità, tasso di creazione di imprese, età degli imprenditori) risultano significativi all'introduzione della variabile dummy per il Sud. Tale variabile risulta invece significativa nelle regressioni tra sviluppo locale (crescita delle imprese e crescita aggregata) e variabili finanziarie. L'effetto è altresì robusto all'introduzione di tale variabile e agli strumenti utilizzati quando si stima il livello di concorrenza del mercato locale e il mark up delle imprese. Una implicazione che si può, in ogni caso, trarre dallo studio è che lo sviluppo economico futuro del Mezzogiorno potrebbe essere negativamente influenzato dalla pressoché totale scomparsa delle banche locali e dal contestuale ridimensionamento delle banche cooperative.

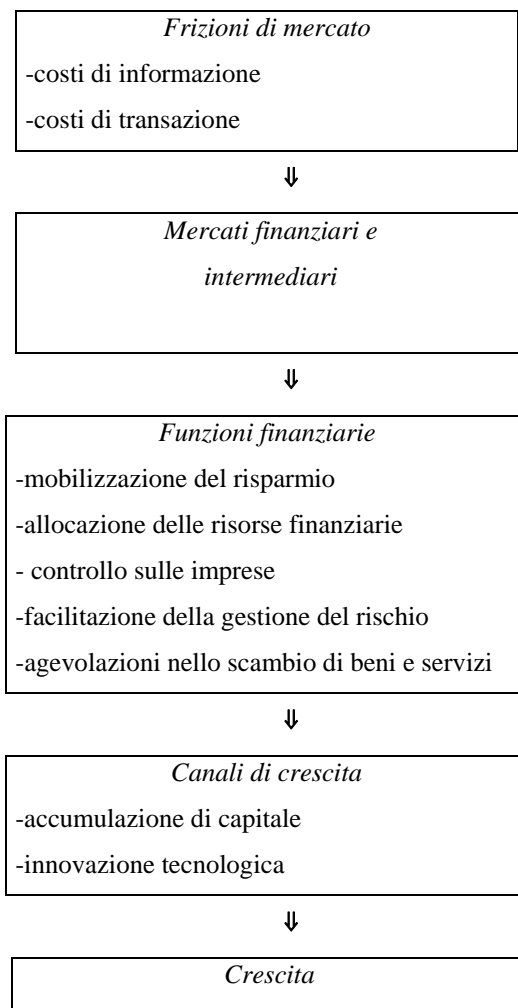
Analogamente rilevante, e con conclusioni accomunabili a quelle precedenti, è lo studio di Lucchetti *et al.* (2001). Lo sviluppo locale è strettamente legato all'efficienza dei sistemi finanziari e delle banche in particolare. Gli autori costruiscono un indice di inefficienza dei sistemi bancari locali e ne valutano gli effetti sulla crescita reale in una regressione di convergenza. Dopo aver controllato per una serie di variabili, riscontrano come il grado di inefficienza ha un impatto negativo e significativo sulla crescita del PIL regionale.

Ciò che segnala il dibattito corrente e passato degli economisti italiani è la preoccupazione che gli indici di sviluppo finanziario, potenzialmente catturati dal grado di integrazione finanziaria e dai processi di ristrutturazione del mercato del credito, possano favorire il processo di crescita delle grandi imprese che, avvantaggiate dai finanziamenti, accentuano le loro potenzialità di crescita rispetto alle imprese minori localizzate nelle aree più svantaggiate. Queste ultime sono limitate nelle loro potenzialità di espansione sia a causa del razionamento del credito sia per le minori garanzie che sono in grado di offrire. L'opzione banche o mercato non è praticabile: spesso le imprese piccolo-medie non possiedono i requisiti per essere quotate nei mercati. Se anche li possiedono, l'attività speculativa, che contraddistingue l'operare dei mercati dei capitali, agevola la grande dimensione. In periodi di incertezza circa la stabilità dei valori azionari, gli investitori tendono a favorire la detenzione di titoli delle grandi imprese che per il loro potere di mercato sono in grado di assicurare dividendi stabili. E' naturale inferire che ove fossero più innovative le imprese di minori dimensioni gli ostacoli di natura finanziaria che queste incontrano potrebbe rallentare il loro processo di crescita con riflessi su quello dell'economia nel suo complesso.

3. *Background teorico: la finanza nel processo di formazione del capitale e nei settori di R&S*

In una recente rassegna su crescita e finanza Levine [1997], dopo aver indicato le principali funzioni dei sistemi finanziari, presenta lo schema che noi riproponiamo (pag.691) per definire il

legame tra variabili finanziarie e crescita che emerge dalla nuova modellistica sulla crescita endogena:



Questo semplice schema spiega come le principali funzioni del sistema finanziario, individuate nella mobilitazione di fondi, nella valutazione e selezione dei progetti di investimento, nel monitoraggio dell'attività degli imprenditori, nella diversificazione delle diverse tipologie di rischio (cross-sezionale, intertemporale, generazionale, di liquidità), nella agevolazione degli scambi, emergano solo perché esistono imperfezioni e incompletezza dei mercati.

L'implicazione che possiamo cogliere dallo schema appena esposto è che lo sviluppo finanziario influenza la crescita attraverso due canali: l'accumulazione di capitale (modelli di Romer [1986], King e Rebelo [1990], Lucas [1988]) e l'innovazione tecnologica (modelli di Romer [1990], Aghion e Howitt [1992], Grossman e Helpman [1991]). E' noto il ruolo degli intermediari finanziari nell'influenzare l'accumulazione del capitale incentivando il risparmio e allocandolo in maniera ottimale. La novità di questi modelli risiede nel fatto che il tasso di crescita di *steady state* dipende ora dall'accumulazione di capitale e dall'introduzione di innovazioni tecnologiche. Dagli

esempi che possono essere tratti dalla modellistica sulla crescita endogena ne riproponiamo due che tengano conto di entrambi i processi di accumulazione in maniera concisa e estremamente semplificata.

Considerando un'economia popolata da un continuum di individui con orizzonte temporale infinito e con una funzione di utilità del tipo:

$$U = \int_0^{\infty} e^{-\rho t} u(c) dt$$

dove $c(t)$ è il sentiero del consumo pro capite e $u(c) = \frac{c^{1-\varepsilon} - 1}{1-\varepsilon}$ è la funzione di utilità istantanea, il sentiero ottimo del consumo è ottenuto massimizzando $U(\cdot)$ sotto il vincolo $\dot{K} = Y - C$. Nell'ipotesi in cui la funzione di produzione aggregata sia del tipo $Y=AK$, è noto che esiste un sentiero di crescita ottimale del consumo, del capitale e dell'output di stato stazionario che è dato da:

$$g = \frac{A - \rho}{\varepsilon}$$

Il sistema finanziario può influenzare il tasso di crescita canalizzando le risorse in modo da accrescere il prodotto marginale del capitale, rappresentato dal parametro A (uguale al tasso di interesse). Come la teoria standard dimostra, il sistema finanziario, contribuendo all'allocazione ottimale del risparmio, incentiva gli investimenti e l'accumulazione di capitale e per questa via la crescita. In modo ancora più diretto e con un numero maggiore di canali di trasmissione l'introduzione dell'intermediazione finanziaria nel modello può essere ottenuta come in Pagano (1993). L'autore, partendo dalla funzione di produzione $Y=AK$, inserisce il costo dell'intermediazione finanziaria assumendo che una parte del risparmio $(1-\phi)$ vada perduta durante il processo di accumulazione, per effetto dell'intermediazione finanziaria. La parte restante ϕS deve essere pari all'investimento (in un'economia chiusa). Pertanto l'equazione di equilibrio $S_t = I_t$ è:

$$\phi S = K_{t+1} - (1 - \delta)K_t$$

Dall'equazione degli investimenti (lato destro dell'equazione precedente), sapendo che in *steady state* il tasso di crescita del capitale è pari al tasso di crescita dell'output $\frac{Y_{t+1}}{Y_t} - 1 = \frac{K_{t+1}}{K_t} - 1$, si ha:

$$g = A \frac{I}{Y} - \delta = A \phi s - \delta$$

In aggiunta al meccanismo già descritto (impatto su A) l'intermediazione finanziaria può influenzare la crescita inducendo un incremento nel tasso di risparmio $s=S/Y$ che va a finanziare gli investimenti e riducendo la perdita di risorse $(1-\phi)$ grazie a una più efficiente allocazione del

capitale. Qualsiasi politica diretta a migliorare l'efficienza del sistema finanziario e a ridurre i costi dell'intermediazione avrà quindi effetti positivi sulla crescita.

Tra le vie ulteriori che possono essere utilizzate per mostrare l' influenza della finanza sulle performance dell'economia abbiamo scelto un esempio che segue la tradizione schumpeteriana. E' noto il ruolo che può svolgere il sistema finanziario nel suo complesso nel fornire fondi alle imprese per l'attività di ricerca e sviluppo nella seconda classe di modelli di crescita endogena. In un modello a più settori con R&S, imprese che producono beni intermedi e imprese che producono beni finali, il ruolo del sistema finanziario è triplice potendosi verificare vincoli di liquidità e necessità di finanziamento in tutti e tre i settori menzionati.

Seguendo i suggerimenti e l'analisi di Aghion e Howitt (1998), assumiamo, astruendo completamente dalla formazione del capitale, che la crescita sia generata da una sequenza random di innovazioni verticalmente integrate (*quality improving*) che a loro volta risultino da attività di R&S dal risultato incerto. L'output nel settore dei beni finali è ottenuto solo utilizzando lavoro tale che la funzione di produzione possa essere scritta come:

$$y = A x^\alpha \quad (1)$$

Il lavoro $L = n+x$ dove x è l'ammontare di lavoro utilizzato nel settore dei beni finali e n quello utilizzato nel settore della ricerca. Quando n è utilizzato nella ricerca le innovazioni hanno un tasso di comparsa che segue la distribuzione di Poisson pari a λn dove λ indica la produttività della ricerca. L'ammontare di lavoro utilizzato nella R&S è determinato dalla condizione di arbitraggio:

$$w_\tau = \lambda V_{\tau+1}$$

dove τ indica il numero delle innovazioni. La condizione esprime semplicemente che il valore di un'ora di lavoro nel settore dei beni finali deve essere pari al valore atteso di un'ora di lavoro nel settore della R&S (probabilità λ per il pay-off della $\tau+1$ esima innovazione).

Il valore del reddito generato dall'innovazione $\tau+1$ esima è determinato dalla seguente equazione:

$$rV_{\tau+1} = \pi_{\tau+1} - \lambda n_{\tau+1} V_{\tau+1} \quad (2)$$

che risulta essere uguale al flusso di profitti generati dal $(\tau+1)$ esimo bene intermedio meno la perdita di capitale che si verifica per l'effetto schumpeteriano di "distruzione creativa". Dalla (2) infatti è facile ottenere.

$$V_{\tau+1} = \frac{\pi_{\tau+1}}{r + \lambda n_{\tau+1}} \quad (3)$$

da cui si evince l'aggiustamento del valore dell'innovazione per effetto dell'obsolescenza. Il modello deve essere ulteriormente specificato per il flusso dei profitti e il flusso di domanda di lavoro nel settore dell'output finale (si veda Aghion e Howitt [1998, p. 58]).

L'equilibrio di steady state è definito da $w_\tau \equiv w$ e $n_\tau \equiv n$, il che significa che l'allocazione del lavoro tra ricerca e settore dei beni finali rimane costante nel tempo. Questo significa altresì che entrambi devono crescere al tasso γ . Nello steady state il livello dell'output è:

$$y_\tau = A_\tau x^{*\alpha} = A_\tau (L - n^*)^\alpha \quad (4)$$

dove come si ricorderà $\tau=1,2,3\dots$ è la sequenza delle innovazioni. L'implicazione della (4) è che l'output determinato da una nuova innovazione sarà:

$$y_{\tau+1} = \gamma y_\tau \quad (5)$$

E' possibile ora determinare l'output rispetto al tempo (t) e derivare il tasso di crescita di stato stazionario. Dall'equazione (5) deriva che il $\ln y_t$ aumenta di un ammontare pari a $\ln \gamma$ ogniqualvolta si verifica una nuova innovazione. Tenendo presente che l'intervallo di tempo tra due innovazioni è anch'esso random ne risulta che tra il tempo t e il tempo t+1 dovrà aversi:

$$\ln y(t+1) = \ln y(t) + \ln(\gamma)\varepsilon(t)$$

dove $\varepsilon(t)$ è il numero random di innovazioni nell'intervallo unitario considerato. Avendo $\varepsilon(t)$ una distribuzione di Poisson con parametro λn^* si ottiene:

$$E(\ln y(t+1) - \ln y(t)) = g = \lambda n^* \ln \gamma \quad (6)$$

Il risultato noto è che aumenti in n^* aumenteranno il tasso di crescita congiuntamente con incrementi nella produttività della ricerca (λ) e nell'ampiezza del settore di ricerca (γ). Il ruolo del sistema finanziario in uno schema di questo tipo è implicito. Se si finanzia la ricerca e aumenta l'ampiezza del settore, il tasso di crescita aumenta. Lo stesso accade se si finanzia la formazione di capitale umano (n^*) utilizzata nel settore. Un tentativo di introduzione del settore finanziario potrebbe essere fatto secondo le seguenti linee. Aggiungendo un costo di agenzia derivante dalla necessità di conoscere l'abilità dell'impresa di ricerca o del ricercatore individuale a ottenere una innovazione rilevante, assumiamo che la probabilità che questo accada sia pari a ϕ e, naturalmente, il valore dell'innovazione sarà pari a zero con probabilità $(1-\phi)$. Se con f indichiamo il costo in unità di lavoro che l'intermediario finanziario deve sostenere per scoprire il tipo di ciascun ricercatore o impresa di ricerca, ne risulta che, in equilibrio, la banca chiederà un flusso di pagamenti pari a f/ϕ per ogni ricercatore o innovazione rilevante.

L'equazione di arbitraggio diventa:

$$w_{\tau} \left(1 + \frac{f}{\phi}\right) = \lambda V_{\tau+1}$$

e in steady state la stessa condizione è:

$$w^* = \frac{\lambda}{1 + f/\phi} \frac{\gamma \pi(w^*)}{r + \gamma n}$$

L'equazione di equilibrio nel mercato del lavoro sarà:

$$x(w^*) + (1 + f/\phi)n = L$$

maggiore è il costo di agenzia f minore sarà il livello di equilibrio della ricerca n^* e quindi minore sarà il tasso di crescita. Se il costo di intermediazione è basso per effetto di un più sviluppato sistema finanziario (maggiore concorrenza, e/o economie di scala) il tasso di crescita sarà più elevato.

Come si può notare il tasso di crescita dipende dalla frequenza delle innovazioni, e quindi dall'attività di R&S. Dall'analisi del modo in cui la R&S è organizzata si possono cogliere alcuni aspetti fondamentali relativi al suo finanziamento. La ricerca industriale o applicata tende ad essere sempre più verticalmente integrata svolgendosi non in unità di ricerca indipendenti ma all'interno delle imprese, strettamente collegata alle attività di produzione. La ragione principale della scomparsa di ricercatori indipendenti risiede nella difficoltà per le imprese e gli innovatori a stipulare *contratti completi*. E' difficile specificare ex ante, le caratteristiche di una innovazione, stabilirne l'uso e ancora più difficile determinare la distribuzione dei proventi dell'innovazione in tutti gli stati di natura. Le difficoltà aumentano quando si tratta di innovazioni di prodotto generalmente frutto di attività di *learning by doing* all'interno della impresa.

Chi finanzia l'attività di R&S? Sebbene gran parte di questa spesa venga finanziata dalle stesse imprese, una quota apprezzabile viene ottenuta attraverso la finanza esterna. Nell'Europa continentale i finanziatori sono essenzialmente le banche, mentre negli Usa e nel Regno Unito, dove i mercati finanziari sono più sviluppati, gran parte della R&S è finanziata dai mercati. Pare che il finanziamento convenzionale attraverso prestiti bancari non sia utilizzato per implementare innovazioni radicali. In tale circostanza le imprese non sarebbero in grado di generare un *cash flow* adeguato nel breve termine per cui il finanziamento attraverso il credito bancario potrebbe sottoporre le imprese a rischi di bancarotta se dovessero sottostare a restituzioni del debito in tempi molto brevi⁶.

⁶ In realtà, un ruolo cruciale nel finanziamento delle *startups* più innovative lo gioca il *venture capital* che non è né banca né mercato. O meglio: è all'inizio banca in quanto si basa su rapporti stretti bilaterali e contratti in parte impliciti ma è alla fine mercato in quanto il fine del *venture capitalist* è di realizzare guadagni in conto capitale che tipicamente si materializzano con la quotazione della *startup*. Cfr. per un riferimento teorico Allen & Gale (2000); per riferimenti empirici Sahlman (1990) Hellmann e Puri (2000).

Naturalmente esiste un'ampia discussione su questo tema che tratteremo più diffusamente nella sezione successiva. La presenza di R&S integrata o non integrata e il suo finanziamento hanno implicazioni rilevanti sull'incentivo a innovare da parte delle imprese nonché sulla pervasività e la fertilità della ricerca. Tuttavia, come mettono in evidenza Aghion e Howitt (1998, p. 449, cap 13) ciò che è importante nel considerare i rapporti tra unità di ricerca e imprese che utilizzano le innovazioni è che ci sia una ulteriore unità esterna che finanzi le innovazioni in cambio di azioni delle unità di ricerca che possono essere vendute sul mercato. Ciò manterrebbe alti gli incentivi a innovare e a diffondere le informazioni dei risultati della ricerca. I due autori sembrano pertanto propendere per il finanziamento market based delle innovazioni⁷.

Gran parte della letteratura su *finance and growth* non distingue tra diversità dei sistemi finanziari e introduzione di nuove tecnologie in industrie già esistenti e nuove industrie. Il nesso sembra però particolarmente interessante e meriterebbe ulteriori approfondimenti. Dal punto di vista storico, infatti, il Regno Unito ha finanziato le sue ferrovie alla borsa di Londra. Gli Usa, paese leader nelle tecnologie del secolo scorso (dall'automobile, ai computer, alle biotecnologie), ha finanziato in borsa queste innovazioni. Le economie basate sugli intermediari sarebbero invece avvantaggiate nell'introduzione di innovazioni incrementali nelle industrie tradizionali. Questa visione sembra condivisibile e compatibile con quanto generalmente osserviamo se consideriamo il paese di origine dell'introduzione di innovazioni radicali. Questi temi rappresentano una fertile area di ricerca che però necessita di ulteriori approfondimenti sia teorici sia empirici⁸.

4. Sistemi bank oriented e market oriented: il dibattito teorico

Sebbene molto esigui, occorre accennare ai tentativi recenti che sul piano teorico hanno puntato a introdurre variabili finanziarie in un modello di crescita. Come è noto nel raffronto tra contributi teorici e empirici i secondi prevalgono nel dibattito su finanza e crescita. Tuttavia, mano a mano che gli studi procedevano, la letteratura si è arricchita di contributi teorici utili a spiegare quelle relazioni empiriche che venivano sempre più confermate sul piano internazionale. Infatti, il dibattito sulla superiorità di sistemi *bank based* o *market based* non è centrale nella letteratura sulla crescita. Tale centralità ha preso corpo, determinando un rafforzamento del dibattito in atto, grazie a

⁷ Più precisamente gli autori propendono per la forma di finanziamento che vede nel *venture capital* la forma più vantaggiosa rispetto ad altre forme di finanziamento. La stessa visione è condivisa, tra gli altri, da Mayer (2002) e Allen e Gale (2001, cap.13.). Peraltro, alcuni economisti hanno documentato lo stretto legame negli USA tra *venture capital* e tasso di brevetti (si veda Kortum e Lerner [1997]). Naturalmente il *venture capital* è considerato una forma di finanziamento market-based.

⁸ Queste diverse visioni sembrano in contrasto con quella di Gershenkron [1962]) spesso citata nella discussione del ruolo giocato dal sistema bancario nello sviluppo del sistema industriale in Germania alla fine del diciannovesimo secolo. In effetti la visione tradizionale sul ruolo del sistema bancario tedesco nell'influenzare la crescita è messo in discussione dai lavori di Edwards e Fisher (1994) e Edwards e Ogilvie (1996).

contributi che possono essere rinvenuti negli studi degli economisti finanziari, i quali, sebbene non avessero come obiettivo centrale il tema della crescita, hanno offerto una serie di argomenti che, a seconda delle funzioni svolte dal sistema finanziario, fanno propendere ora per l'uno ora per l'altro tipo di contratti di credito.

Esiste, infatti, un dibattito parallelo sui meriti dei diversi sistemi finanziari, che si va progressivamente intensificando e coinvolge importanti elementi di *corporate governance* (struttura proprietaria, poteri di voto), sistemi legali e *performance* economica. Una serie di studi ha dimostrato marcate differenze nella concentrazione delle quote proprietarie delle imprese. Negli USA e nel Regno Unito la proprietà delle imprese è dispersa tra un numero molto ampio di investitori, individuali nel primo paese e di investitori istituzionali nel secondo. In Francia, Germania e altri paesi europei, al contrario, sono le famiglie e lo Stato che detengono quote maggioritarie della proprietà delle imprese e in misura inferiore gli investitori istituzionali (banche). L'idea è che l'influenza delle istituzioni finanziarie sulla crescita delle imprese e del sistema si misura sulla base delle diversità nelle strutture proprietarie, nell'esercizio del controllo delle imprese, nei sistemi di protezione legale degli investitori. Noi non affronteremo in maniera sistematica questo dibattito, peraltro estremamente interessante, ma si può sin d'ora accennare al fenomeno molto preoccupante che individua nella frammentazione degli azionisti un punto di debolezza nell'esercizio del potere di controllo e di incentivi sul management dell'impresa che fa guadagnare credito alla visione favorevole al sistema bancario rispetto ai mercati finanziari. Le banche generalmente esercitano tale controllo istituendo relazioni di lungo periodo con le imprese sia agendo come *house bank* sia con poteri di controllo diretto sul management. Non sempre, tuttavia, tali connessioni possono essere valutate positivamente. Un elemento di altrettanta debolezza emerge per il sistema se prevale la tendenza delle banche a controllare e favorire le imprese cui sono interessate contravvenendo alla funzione di distribuzione efficiente delle risorse finanziarie. Il controllo dei sistemi finanziari basati sul mercato è invece più indiretto (*arm's lenght*) e i *manager* rispondono ai segnali sul valore delle imprese che provengono dalle quotazioni che si determinano sui mercati borsistici. Un valore basso dell'impresa dovrebbe segnalare il non gradimento del management da parte degli azionisti.

Sulla letteratura standard relativa al nesso crescita finanza e che riguarda lavori recenti e meno recenti esistono ottime rassegne come quella di Gertler (1988), Thakor (1996), Levine (1997, 2004) alle quali si rinvia per ulteriori approfondimenti.

Noi presenteremo lo stato del dibattito e gli argomenti più significativi che sono stati avanzati per mostrare la dominanza di un sistema rispetto all'altro (King e Levine [1993a,] Bencivenga e Smith [1991], Bencivenga, Smith e Starr [1995, 1996], Dewatripont e Maskin [1995]

Boot e Thakor [1997, 2000] Harrison Sussman e Zeira [1999]), Boyd e Smith (1996). Nei lavori precedenti la connessione tra finanza e crescita passa attraverso l'accumulazione di capitale, principalmente da una prospettiva microeconomica. Il punto di partenza è l'analisi del ruolo svolto dalla intermediazione finanziaria in un contesto di asimmetrie informative in cui il rischio dell'imprenditore e/o del progetto di investimento non è informazione pubblica. L'assunzione infatti è che colui che fornisce i fondi ha minori informazioni sul progetto di investimento rispetto a colui che richiede il prestito. E' noto che in tale contesto (Stiglitz e Weiss [1981], Diamond [1984]) l'intermediazione finanziaria che valuta i progetti dei potenziali mutuatari offrendo contratti differenziati e attua funzioni di screening e monitoring, evitando il problema del *free-riding*, può essere preferibile a una situazione di finanza diretta. Ex ante, infatti, la probabilità di successo di un investimento è conosciuta dall'imprenditore ma non dal finanziatore per cui tutti potrebbe dichiarare di avere un buon progetto di investimento (*adverse selection*). Se gli investitori potenziali non sono in grado di distinguere le imprese "buone" da quelle "cattive", il valore medio dell'impresa che si riflette nel prezzo dei titoli può essere attraente per le imprese del secondo tipo ma non per le prime che in tal caso sarebbero disincentivate a emettere titoli sul mercato. Problemi di *moral hazard* sorgono allorché i prestatori si comportano in maniera opportunistica cambiando la destinazione del finanziamento oppure aumentando le garanzie per convincere l'investitore a fornire i finanziamenti facendo inferire che si tratti di progetti "buoni". Fronteggiare rischi di azzardo morale e di selezione avversa attraverso il sistema bancario è meno costoso rispetto alla finanza diretta. La banca che non ha informazioni sull'imprenditore che richiede il credito può offrire contratti di prestito differenziati che le consenta di selezionare la clientela e individuare il tipo dei debitori e la loro rischiosità. Le banche sarebbero inoltre più efficaci nell'esercitare pressioni per ottenere il rimborso del debito rispetto ai mercati atomistici.

In realtà esistono argomenti e controargomenti sul ruolo del sistema bancario e dei mercati finanziari su cui la letteratura si è ampiamente soffermata. Un ulteriore argomento a favore dell'intermediazione viene dal contributo di Greenwood e Jovanovic (1990) in cui l'intermediazione finanziaria, nonostante l'assenza di azzardo morale e informazione asimmetrica, riduce i costi di informazione e quindi permette un più elevato rendimento sui progetti di investimento semplicemente perché fornisce informazioni sull'economia nel suo complesso che l'investitore individuale non sarebbe in grado di ottenere. Attraverso questa via gli intermediari guidano l'allocazione del capitale verso gli investimenti e le imprese più profittevoli. Gli altri argomenti sono legati agli stati di sviluppo tecnologico nonché alle decisioni del management dell'impresa che chiede il finanziamento. In presenza di eterogeneità tra gli agenti, coloro che hanno un più basso livello di ricchezza potrebbero preferire di sacrificare i più alti rendimenti

garantiti dall'operare degli intermediari finanziari per non sopportare i relativi costi di intermediazione. In termini più semplici nel lungo periodo lo sviluppo reale dell'economia aumenterà i redditi degli agenti e molto verosimilmente tutto il risparmio verrà allocato tramite gli intermediari garantendo agli agenti la massima redditività dei loro investimenti.

Uno dei principali argomenti, oltre alla riduzione dei costi di informazione e di transazione (è meno costoso prendere a prestito da un solo mutuante), che favorisce il sistema di intermediazione bancaria si basa sulla capacità degli investitori di controllare le imprese che finanziano e indurre i *managers* ad agire nell'interesse di coloro che forniscono i capitali. Se, come sostengono Shleifer e Vishny (1997) azionisti e obbligazionisti fossero in grado di esercitare il loro controllo e indurre i managers a massimizzare il valore dell'impresa, la finanza diretta potrebbe essere efficiente e agire da incentivo per i risparmiatori a finanziare progetti di investimento innovativi. Ma quando la proprietà azionaria è diffusa e frammentata, i piccoli azionisti possono non trovare profittevole intraprendere il costoso processo di corporate governance⁹. Come si è già accennato, tuttavia, il potere delle banche di esercitare il controllo sui *managers*, a non deviare dagli interessi degli investitori, potrebbe aumentare a dismisura tanto da indurle ad agire nel proprio interesse. Su queste linee e sul potere di estrazione delle rendite da parte del settore bancario nell'esercizio di controllo sulle imprese si fonda il lavoro di Boot e Thakor (2000). Su possibili collusioni tra banche e *manager* a danno degli altri creditori perviene invece il modello di Black e Moersh (1998).

A parte il timore dell'eccessivo potere delle banche, l'unica funzione, tra quelle enunciate nella sezione precedente, in base alla quale i mercati finanziari godrebbero di vantaggi rispetto al sistema delle banche è stato individuato nella diversificazione del rischio. I progetti rischiosi sono indivisibili e richiedono ampi investimenti iniziali. Poiché gli agenti sono avversi al rischio il mercato finanziario in cui è possibile diversificare le attività da detenere nei portafogli privati consente di distribuire il finanziamento di progetti rischiosi tra un numero molto elevato di investitori con effetti positivi sulla produttività e la crescita. Questa linea di pensiero è seguita da Allen e Gale (2001) i quali sostengono che in ambienti incerti, quali quelli che si determinano in conseguenza dell'apparizione di nuove tecnologie, sistemi finanziari orientati al mercato favoriscono il finanziamento di settori innovativi, mentre altri come Mayer (1998) affermano il contrario soprattutto quando i processi innovativi sono molto complessi e richiedono lunghi periodi per essere implementati. Maher e Anderson (2001) rimarcano il fatto che i mercati finanziari

⁹ Vi è anche chi sostiene che il mercato è in grado di sviluppare meccanismi idonei a esercitare tale controllo (*takeovers*). Pare tuttavia che questi meccanismi (*scalate*) non mitigino il problema delle informazioni asimmetriche in presenza di outsiders che possiedono minori informazioni rispetto agli insiders. I primi non avrebbero convenienza a procurarsele perché rivelerebbero agli altri outsiders le loro informazioni tramite il loro comportamento sul mercato. La rapida disseminazione dell'informazione riduce pertanto l'incentivo ad acquistarla (Shleifer e Vishny [1997]).

permettono una migliore selezione dei progetti in quanto quelli di successo si rifletteranno in un aumento delle quotazioni delle azioni delle imprese. Il rischio, tuttavia, è che i mercati per la possibilità di scambi celeri tra investitori potrebbero favorire la ricerca applicata che dà rendimenti in periodi non molto lunghi. Il sistema basato sulle banche favorirebbe invece la ricerca di base con effetti positivi sulla crescita di lungo periodo.

Un ulteriore argomento a favore del mercato, o ciò che è lo stesso di un numero indefinito di banche è stato avanzato da Dewatripont e Maskin (1995) in un modello microeconomico di rinegoziazione del debito. Il loro modello di finanza centralizzata e decentralizzata può essere interpretato come un confronto tra le pratiche di finanziamento del sistema tedesco-giapponese contro quello anglosassone. Si dimostra come i mercati atomistici, ovvero un numero indefinito di banche identiche siano in grado di imporre una disciplina finanziaria (stretti vincoli di bilancio) che promuove la selezione di progetti efficienti anche in presenza di informazioni asimmetriche in cui gli agenti non sono informati ex ante sulla qualità del progetto. La disciplina finanziaria consiste nel mancato rifinanziamento di progetti non profittevoli che indurrebbe gli imprenditori a non intraprenderli. Lo stesso non accadrebbe in sistemi finanziari centralizzati in cui il finanziamento di progetti di bassa qualità è già avvenuto e ha comportato rilevanti costi fissi. Ne risulta che le strutture bancarie centralizzate siano più adatte a finanziare imprese mature mentre un sistema multibanche sarebbe più adeguato a promuovere la crescita di imprese più innovative. Un'implicazione del modello, non del tutto positiva, che caratterizza i sistemi finanziari decentralizzati, è la durata dei prestiti che sarebbero contrassegnati dal breve termine (*short termism*). Se quindi i progetti sono di lunga durata allora la forma finanziaria più appropriata resta quella dei sistemi finanziari concentrati in poche grandi banche. Il vantaggio per le imprese a intraprendere relazioni di lungo termine con le banche emerge anche dal modello di Von Thadden (1995). Le relazioni di lungo termine secondo l'autore possono altresì mitigare il problema dell'estrazione delle rendite da parte del settore bancario in date future se quest'ultimo desidera preservare la propria reputazione¹⁰. Se una conclusione può essere tratta a questo punto è che l'approccio microeconomico favorisce la visione bank based dei sistemi finanziari. Elementi più favorevoli al mercato emergono dalla letteratura quando il legame studiato è più strettamente connesso agli effetti macroeconomici del finanziamento sulla crescita del sistema. A tale riguardo le banche, che offrono contratti di prestito, e non sono direttamente coinvolte con il successo delle

¹⁰ Sul piano empirico il problema della valutazione delle relazioni di lungo termine dei modelli teorici incontra l'ostacolo della maturità dei prestiti. Sono considerate relazioni di lungo termine tutti i prestiti con scadenza superiore a un anno. Su tale base per esempio i 2/3 dei prestiti in Germania sono superiori a un anno mentre solo 1/3 nel Regno Unito. I prestiti superiori a un anno sono da considerare di lungo termine? Il lungo termine dei mercati monetari e finanziari non ha alcuna corrispondenza con il lungo termine che utilizziamo nei modelli di crescita.

imprese in termini di realizzazione di dividendi, avrebbero una visione più miope nella valutazione di progetti innovativi nei processi e nei prodotti.

Ritornando, infatti, ad un approccio più macroeconomico e all'introduzione della finanza in un modello di crescita endogena, il più diretto meccanismo attraverso il quale il sistema finanziario può influenzare la crescita è quello individuato da King e Levine (1993a, 1993b). Applicando sul piano formale le idee di Knight e Schumpeter, i due autori costruiscono un modello di crescita endogena in cui il sistema finanziario: i) valuta i progetti di investimento diversificando il rischio associato con le attività innovative e finanziando quelli più promettenti; ii) svolge funzioni di screening, valutazione e monitoraggio in maniera più efficiente e a minor costo rispetto agli investitori individuali. Si dimostra che la valutazione e la diversificazione degli imprenditori attuata dal sistema finanziario abbassa il costo di investire in attività innovative e accelera la crescita. L'aver posto l'accento sulla diversificazione del rischio li fa propendere per un sistema finanziario *market based*. Distorsioni di vario tipo del sistema finanziario rallentano la crescita riducendo il tasso di introduzione delle innovazioni.

Il modello di crescita endogena di Bencivenga e Smith (1991) invece si basa espressamente sulle funzioni bancarie e specificatamente sull'attività di prestito e prendere a prestito che riduce la dipendenza delle imprese dalla finanza interna. Se i servizi bancari sono forniti in maniera efficiente, gli agenti non hanno la necessità di detenere attività liquide improduttive che vanno invece a finanziare l'investimento. L'attività delle banche incrementa l'efficienza dell'investimento e favorisce il saggio di accumulazione del capitale e la crescita. Gli autori pongono, tuttavia, in evidenza come più alti rendimenti provenienti da una migliore allocazione delle risorse possano deprimere i tassi di risparmio (il noto effetto di reddito) e il tasso di crescita tende a decelerare come conseguenza di più sviluppati sistemi finanziari¹¹. In alcuni lavori successivi, Bencivenga, Smith e Starr (1995, 1996) pongono invece in rilievo come mercati dei capitali poco sviluppati con alti costi di transazione possano inibire il trasferimento della proprietà del capitale influenzando in maniera marcata non solo il livello dell'investimento ma anche la tipologia di investimento che viene intrapreso. In tal caso la differenza tra mercati e intermediari basata sulla maturità del prestito verrebbe meno perché la riduzione dei costi di transazione, in mercati dei capitali ben organizzati, tenderebbe a favorire investimenti con scadenze a più lungo termine con effetti positivi sull'efficienza produttiva. Gli autori rimarcano gli effetti di "liquidità" che contraddistinguono i sistemi market-based facendo proprie le osservazioni storiche di John Hicks (1969).

¹¹ L'ambiguità dello sviluppo finanziario sul tasso di risparmio è evidenziato da gran parte della letteratura (vedi Levine [2004 per una discussione]). Bencivenga, Smith e Starr (1996) mettono in evidenza anche la visione alternativa sui mercati finanziari e gli effetti negativi di tale sviluppo sia sul risparmio precauzionale, per effetto della riduzione dell'incertezza, sia sulla corporate governance che incoraggierebbe la miopia degli investitori. Se gli investitori possono vendere i titoli con immediatezza non hanno

Il tema delle asimmetrie informative è invece centrale nel lavoro di Boot e Thakor (1997) che analizzano la scelta dei debitori di rivolgersi al finanziamento bancario o a quello di mercato. Il ruolo chiave attribuito al mercato finanziario è la capacità di disseminare informazioni attraverso i prezzi di equilibrio delle attività finanziarie. Dall'altro lato le banche sono in una posizione di preminenza nel gestire i problemi di azzardo morale attraverso lo stretto controllo dei debitori. Infine si descrive il sentiero evolutivo del sistema finanziario e si dimostra che gli stadi iniziali di sviluppo sono dominati dal settore bancario. E' opinione condivisa anche da altri autori che la struttura del sistema finanziario sia dominata dalle banche ai primi stadi dello sviluppo e che questa evolva verso un sistema dominato dai mercati finanziari negli stadi di sviluppo produttivo più avanzati.

Sulla stessa linea si pone il noto lavoro di Acemoglu e Zilibotti (1997). I due autori postulano che progetti rischiosi sono meglio diversificati quando l'economia ha raggiunto uno stadio avanzato del suo processo di sviluppo: il tasso di rendimento sull'investimento aumenta e così pure il tasso di risparmio e la crescita. L'idea base del modello è che per ridurre i costi di agenzia è importante che il numero delle imprese attive i cui redditi sono tra loro correlati deve essere molto elevato. Se ciò accade è possibile isolare la responsabilità tipica dei singoli imprenditori, da altri effetti idiosincratici e da shock comuni, sulla base delle informazioni sul settore o l'economia nel suo complesso provenienti dal mercato dei capitali. A stadi iniziali di sviluppo il numero delle imprese è piccolo e i segnali dei mercati dei capitali sono imprecisi. Ne risulta che nei primi stadi dello sviluppo le banche che svolgono un intenso processo di monitoraggio hanno un vantaggio comparato rispetto ai mercati finanziari. Il loro modello oltre ad essere consistente con l'evidenza empirica predice la sequenza tipica di istituzioni finanziarie associate al grado di sviluppo tecnologico: dapprima le banche e poi un crescente ruolo del mercato dei capitali.

Anche nel lavoro di Harrison, Sussman e Zeira (1999) il legame studiato è quello delle interazioni tra crescita finanziaria e crescita reale. La relazione causale è però invertita e va dalla crescita reale allo sviluppo del sistema finanziario, bancario in particolare. La crescita economica aumenta i profitti e l'attività delle banche e ciò induce, in un modello di concorrenza monopolistica del settore bancario con costi di monitoraggio crescenti con la distanza tra banca e progetti, l'entrata di nuove banche che riduce la distanza media tra banche e debitori, permette la specializzazione regionale delle banche riducendo i costi di intermediazione. Ciò a sua volta aumenta l'investimento e la crescita dell'economia. Secondo gli autori l'intermediazione bancaria amplifica gli effetti di produttività dell'output. Differenze nel sistema bancario tra paesi potrebbero spiegare le differenze

incentivo a esercitare il controllo sulla impresa e ciò potrebbe riflettersi in effetti negativi sulla crescita (Bencivenga, Smith e Starr

internazionali nei tassi di crescita che osserviamo empiricamente. La novità del lavoro rispetto ad altri sullo stesso tema è l'aver concentrato l'attenzione sui costi anziché sul volume del credito per misurare il livello di sviluppo del sistema bancario. Gli autori ritengono che sia il costo dell'intermediazione ad influenzare direttamente il costo del capitale e dell'investimento, mentre il volume del credito potrebbe dipendere da fattori organizzativi del sistema bancario che non hanno influenza sul costo del capitale. Il ruolo delle banche è essenziale per il finanziamento dei progetti di investimento in quanto la redditività del progetto è informazione privata conosciuta solo dall'imprenditore. Le banche agiscono come *delegated monitors* dei risparmiatori ma la tecnologia del monitoraggio dipende non solo dal capitale e dal lavoro ma anche dalla localizzazione delle banche. Questi lavori pur inquadrandosi nel trend di ricerca banche-sviluppo, fanno notare un nesso causale che non va dal settore finanziario alla crescita ma, alla maniera della Robinson (1952), si ritiene che ovunque ci sia crescita e sviluppo, "la finanza segue".

Naturalmente una visione non esclude l'altra. Interazioni e anche *reverse causality* tra finanza e crescita non possono essere scartate. E' certamente vero che un sistema reale che cresce è in grado di creare meccanismi che finanzino il suo sviluppo. Ma è altrettanto vero che facilitazioni di credito e sistemi finanziari efficienti possano stimolare la crescita del settore reale. La nostra opinione è che in un ambiente dinamico qual è l'analisi dei processi di crescita quel che è importante non sono tanto le relazioni consolidate tra le imprese mature esistenti e il settore delle banche quanto la capacità del sistema finanziario (banche e mercati) di adeguarsi ai cambiamenti in atto e assumere i rischi elevati che comporta il finanziamento di attività innovative. La coevoluzione dei settori finanziario e reale nel processo di sviluppo è suffragata dallo studio di Boyd e Smith (1996). Gli autori mostrano come a bassi stock del rapporto K/L non esiste alcuna attività dei mercati azionari. Quando l'economia si avvicina allo steady-state l'attività dei mercati finanziari emerge endogenamente e finanzia una quota considerevole dell'attività di investimento. Ciò tuttavia non significa che l'attività delle banche si riduce. Lo sviluppo dei mercati dei capitali induce sia un uso maggiore nell'emissione di azioni sia un maggior utilizzo del finanziamento tramite banche e il rapporto aggregato debito-capitale azionario aumenta (complementarietà tra i sistemi).

Mettendo insieme questa letteratura una sintesi sommaria dei lavori rivisti indica che sebbene gli argomenti classici di Stiglitz e altri (capacità di monitoraggio e selezione dei progetti, controllo della corporate governance, riduzione dei costi di informazione e di transazione) a favore del finanziamento bancario restino ancora indenni da critiche rilevanti, si vanno facendo strada elementi che assegnano ai mercati finanziari un ruolo ragguardevole nel finanziamento di

[1996]).

investimenti alle imprese nuove e innovative che non richiedono consolidate e lunghe relazioni con il sistema bancario. Imprese che intrattengono lunghe relazioni con le banche e con pochi problemi di accesso al credito potrebbero essere indotte a strategie conservative e di bassa crescita.

5. Finanza e crescita: le verifiche empiriche

Come è noto nell'ultimo decennio è apparso un numero crescente di ricerche empiriche tendenti a valutare l'impatto delle variabili finanziarie sulla crescita economica. Tutti questi lavori, sia a livello microeconomico sia a livello macroeconomico, offrono evidenza di una relazione positiva tra crescita reale e finanziaria. Il legame empirico era già noto dalla fine degli anni '60. Goldsmith (1969) aveva fornito evidenza della correlazione positiva tra crescita del reddito e sviluppo finanziario (volume delle attività finanziarie/PIL), riferito quest'ultimo all'intermediazione bancaria, per il periodo 1880-1963 su un campione di 35 paesi. Esistevano, altresì, molti *case studies* che avevano investigato la relazione storica tra lo sviluppo del reddito di molti paesi e l'evoluzione dei loro sistemi finanziari. Si ricordano gli studi di Cameron et al. (1967), McKinnon (1973) recentemente passati in rassegna da Levine (1997) al quale si rinvia. Il limite di questo secondo gruppo di studi, i cui risultati sono molto dibattuti, è soprattutto analitico. Si tratta, infatti, di una documentazione sull'evoluzione economica e storico-istituzionale dei sistemi finanziari, lungo un arco di tempo molto lungo, fondamentalmente basata su valutazioni soggettive sul ruolo dei sistemi finanziari nel processo di crescita.

Le analisi empiriche più recenti sono molto numerose ma anch'esse non sono esenti da critiche. Una rassegna completa di questi studi è stata recentemente effettuata da Levine (2004). Sebbene una sovrapposizione con l'evidenza presentata da questo autore non possa essere evitata, la nostra indagine cercherà di concentrarsi soprattutto sul dibattito banche e/o mercati finanziari nonché di dare visibilità ad alcuni studi non in linea con i risultati acquisiti (Tavola 1).

Sul piano metodologico vi sono alcuni punti deboli che desideriamo porre in risalto. Primo, la frattura tra gli studi teorici che pongono l'accento sulle speciali funzioni dei diversi sistemi finanziari e le proxy utilizzate per la loro misurazione. Non troveremo, infatti, indici che misurano il grado di acquisizione delle informazioni in sistemi *bank based* e *market based*, né misure di diversificazione del rischio nei due sistemi, né indicatori che permettano di valutare i costi di transazione. Solo in maniera molto imperfetta il tasso di turnover nei mercati dei capitali può essere considerato una misura del livello di tali costi. A parziale giustificazione di questa mancata

corrispondenza tra teoria ed evidenza vale l'osservazione di Demirguc-Kunt e Levine (1996) secondo i quali neppure l'analisi teorica ha prodotto un concetto univocamente accettato per definire lo sviluppo dei mercati finanziari. Secondo, le critiche sul piano metodologico sono numerose e solo recentemente lo sviluppo di metodi econometrici fondati su stimatori panel dinamici ha permesso stime più robuste dei coefficienti delle variabili finanziarie utilizzate nelle regressioni di crescita. Terzo, l'utilizzo di campioni molto ampi di paesi non omogenei può condurre a risultati distorti in quanto l'architettura finanziaria è strettamente legata al livello di crescita reale delle varie economie. Nell'economie avanzate coesistono entrambi i sistemi, *bank based* e *market based*, ma i tassi di crescita sono piuttosto simili ed è difficile trarre conclusioni sul sistema che conduce a una crescita più elevata. Nelle economie meno sviluppate prevale solo il primo tipo di finanziamento ed è altrettanto difficoltoso gettar luce sui vantaggi comparati di un sistema rispetto all'altro.

Sulla base di queste premesse, gli studi empirici esistenti rientrano in tre diverse categorie: i) studi cross country tendenti a verificare il nesso tra misure aggregate del sistema finanziario e la crescita, ii) studi microeconomici che investigano la relazione tra sviluppo delle imprese e delle industrie e sistema finanziario, iii) studi che tentano di stimare il differente impatto sulla crescita di sistemi finanziari basati sull'intermediazione rispetto a quelli basati sul mercato attraverso la relazione tra liquidità dei mercati azionari e tasso di crescita. Organizzeremo questo paragrafo sulle base di queste 3 diverse tipologie di indagini.

La letteratura empirica del *primo tipo* utilizza essenzialmente regressioni cross-country per studiare la relazione tra una varietà di indicatori del sistema finanziario e il tasso di crescita. Tale approccio, come è noto, consiste nel fare una media delle variabili di interesse per periodi molto lunghi e usarle nelle regressioni cross-sezionali e cross-country per valutare la loro influenza media sul tasso di crescita. In una serie di articoli King e Levine (1993a, b) trovano che alti livelli di sviluppo finanziario sono correlati in maniera robusta con tassi più elevati correnti e futuri di crescita del reddito, dell'accumulazione di capitale fisico e della produttività totale. L'indagine dei due autori si riferisce a una pluralità di indici che riguardano esclusivamente l'intermediazione finanziaria. Tra i diversi indicatori di sviluppo finanziario utilizzati, il primo è un indice di liquidità e si riferisce al volume (*size*) complessivo del sistema finanziario misurato dal rapporto tra tutte le passività del sistema finanziario e il PIL. Questa misura globale di liquidità è contrassegnata da LLY nel lavoro degli autori e nei lavori successivi. La seconda misura riguarda l'importanza del settore bancario rispetto all'attività della banca centrale ed è ottenuta dividendo i depositi delle banche ordinarie per il volume totale del credito interno (depositi + credito della banca centrale, BANK). Le altre misure, la terza e la quarta, si riferiscono rispettivamente al rapporto tra

ammontare di credito concesso alle imprese private sul credito totale (PRIVATE) e il rapporto tra credito concesso al settore privato e reddito reale (PRIVY). Gli autori concludono che gli indici predeterminati di sviluppo finanziario predicono in maniera significativa la crescita successiva, controllando per altre tipiche determinanti della crescita.

I risultati di questi studi sono molto dibattuti e i limiti delle regressioni di crescita sono ampiamente riconosciuti dagli stessi studiosi che le utilizzano. Sebbene nelle intenzioni di molti autori, che basano le loro regressioni di crescita sullo stato dello sviluppo finanziario all'inizio del periodo e ne stimano l'impatto sul tasso di crescita dei decenni successivi, sia insito il desiderio di mostrare un nesso di causalità, risulta chiaro che tale nesso non può essere rinvenuto nelle regressioni cross-country di prima maniera. Sono noti i problemi di simultaneità, multicollinearità, variabili omesse che può far sembrare una variabile significativa mentre è soltanto una proxy di un'altra variabile. Nel caso in esame lo sviluppo finanziario potrebbe essere una proxy del risparmio (ovvero investimento generalmente escluso dall'analisi) per cui la correlazione positiva osservata potrebbe essere quella tra risparmio e crescita piuttosto che quella tra sistema finanziario e crescita. La correlazione positiva potrebbe, altresì, essere il risultato dell'anticipazione della crescita da parte del settore finanziario (Rajan e Zingales [1998], Hahn [2004]). Che molte di queste critiche siano fondate lo dimostra la nuova ondata di studi empirici, che data dai più recenti lavori di Levine *et al.* (2000) e Beck e Levine (2004) in cui si reinvestiga il problema della causalità sulla base di tecniche econometriche esenti dalle critiche che hanno caratterizzato i precedenti lavori. In realtà molti avanzamenti nell'utilizzo di tecniche econometriche più sofisticate, e in parte indenni dalle critiche che caratterizzano questa letteratura, sono stati compiuti nell'ambito del programma di ricerca empirico sui determinanti della crescita. Per comprendere lo stato degli sviluppi presentiamo una regressione di crescita derivata da una approssimazione lineare allo steady state di un'equazione di convergenza del tipo:

$$y_{it} - y_{i,t-1} = \lambda y_{i,t-1} + \beta' X_{it} + \gamma FIN_{it} + u_{it}$$

dove y_{it} è il logaritmo del reddito reale procapite, X_{it} è un vettore di determinanti della crescita, FIN_{it} è un indice di sviluppo finanziario e u_{it} è il termine di disturbo. Tale termine dovrebbe essere scomposto in un effetto *country specific* non osservabile, un fattore *time specific* che dovrebbe tener conto di shock comuni a tutti i paesi e un disturbo idiosincratico. Nella letteratura di prima generazione la scomposizione del termine di errore non è attuata. Pertanto il problema della causalità non è posta in maniera corretta. Se per esempio la crescita del reddito reale porta a un più elevato sviluppo finanziario il termine di errore nella regressione di crescita è positivamente correlato con l'indice di sviluppo finanziario e il valore dei coefficienti risulta distorto verso l'alto.

Il primo avanzamento, che contraddistingue i lavori empirici della seconda generazione, ha riguardato l'utilizzo di variabili strumentali nelle regressioni di crescita. Prendendo a prestito una intuizione di La Porta et al (1997, 1998) in cui sono le origini legali del sistema finanziario a influenzare le transazioni finanziarie, si vuole verificare in che misura differenze nei sistemi legali, quali diritti e tutela dei creditori, esecutività dei contratti, regole contabili, possano migliorare il funzionamento dei sistemi finanziari e accelerare la crescita. In una serie di lavori Levine (1998, 1999) e Beck, Demirgüç-Kunt e Levine (2003) trovano che differenze nell'efficienza del sistema legale-contrattuale e contabile sono correlate significativamente con gli indicatori di intermediazione finanziaria e spiegano parte delle differenze nei sistemi finanziari e nei tassi di crescita.

Un secondo avanzamento ha riguardato l'utilizzo di metodologie panel in cui vengono utilizzate sia le informazioni cross-country sia le variazioni cross-sezionali delle serie temporali. Il metodo generalizzato dei momenti nelle sue due versioni (GMM alle differenze e il sistema GMM) ha sostituito la metodologia standard e permesso di superare molte delle critiche iniziali (Beck, Levine e Loayza [2000, Rousseau e Watchel [2000], Beck e Levine [2003], Rioja e Valev [2003]]. L'equazione stimata prendendo le differenze dell'equazione precedente diventa:

$$\Delta(y_{it} - y_{i,t-1}) = \lambda(y_{i,t-1} - y_{i,t-2}) + \beta'(X_{it} - X_{i,t-1}) + \gamma(FIN_{it} - FIN_{i,t-1}) + \Delta\epsilon_t$$

Sebbene la maggior parte degli studi riconfermi il legame positivo tra finanza e crescita non mancano studi come quello di Favara (2003) in cui si dimostra, sia attraverso l'utilizzo del metodo GMM sia attraverso la metodologia suggerita da Pesaran *et al.* (1995) (*pooled mean group estimator*) che permette di tener conto dell'eterogeneità dei parametri tra paesi, che il legame è molto debole e in alcuni casi i coefficienti o non sono significativamente diversi da zero oppure assumono segno negativo. L'uso di serie storiche con frequenze annuali o con medie di 5 anni viene, tuttavia, considerato un metodo impreciso per stimare il legame di lungo periodo tra finanza e crescita. Ciò non sorprende in quanto i dati annuali incorporano effetti ciclici che possono ridurre il potere esplicativo delle variabili sotto osservazione.

Un terzo avanzamento di tipo metodologico è stato l'utilizzo dei metodi delle serie temporali. Sebbene sull'attendibilità del metodo, essenzialmente di tipo VAR, con estensioni del test di non causalità di Granger, sono stati espressi alcuni dubbi per effetto della persistenza e la stazionarietà delle variabili nei modelli di crescita (Yun Lee et al [2002]) alcuni risultati sono di particolare interesse (Demetriades e Hussein [1996], Rousseau e Watchel [1998], Xu [2000], Rousseau e Sylla [2001], Arestis *et al* [2001], Shan *et al* [2001], Bekaert *et al* [2001]). Generalmente nella maggior parte dei paesi considerati la causalità nel senso di Granger tra finanza

e crescita è di tipo bidirezionale, con alcune rilevanti eccezioni (vedi appendice per i risultati dei lavori richiamati).

Il *secondo tipo* di indagini empiriche ha lo scopo di ricercare in maniera più approfondita il nesso di causalità crescita-sviluppo finanziario partendo da analisi a livello di imprese e settori industriali. In particolare, l'intermediazione finanziaria dovrebbe aiutare le imprese a risolvere i problemi di selezione avversa e azzardo morale riducendo il costo della finanza esterna. Rajan e Zingales (1998) costruiscono un test che identifica le industrie che maggiormente necessitano di finanza esterna basandosi su dati riguardanti un campione di imprese statunitensi considerate come benchmark essendo gli USA il paese con il sistema finanziario maggiormente sviluppato. L'intuizione è che le imprese più innovative che richiedono finanziamenti al settore bancario o al mercato azionario dovrebbero mostrare un tasso di crescita più elevato rispetto alle altre. Consistentemente con la loro ipotesi il test dovrebbe dimostrare che una stessa industria, che necessita di finanza esterna, cresce più velocemente nel paese con un sistema finanziario più sviluppato. I due autori dimostrano, infatti, che lo sviluppo ex ante dei mercati finanziari facilita la crescita ex post dei settori più innovativi e quindi più dipendenti dalla finanza esterna. Questo accade in maniera sistematica per un ampio campione di industrie e paesi. Un limite dell'indagine, messa in evidenza dagli stessi autori, è l'assunzione che le imprese si finanzino all'interno del paese. Solo quindi se i mercati dei capitali non sono perfettamente integrati il finanziamento domestico può avere effetti sul tasso di crescita. La più importante delle due misure di sviluppo finanziario utilizzate dagli autori è il rapporto tra credito interno e capitalizzazione del mercato azionario sul PIL. Occorre naturalmente osservare, con gli autori, che la finanza è il "lubrificante" della crescita la cui determinante sono gli investimenti innovativi profittevoli. In maniera molto simile, Demirgüç-Kunt e Maksimovic (1996) usano microdati di imprese americane per stimare la proporzione di imprese il cui tasso di crescita, realizzato con il finanziamento esterno, eccede quello che avrebbe dovuto determinarsi con il solo autofinanziamento. Si dimostra che le imprese che hanno accesso a mercati finanziari più sviluppati crescono a un tasso più elevato che in assenza di tale fonte di finanziamento. Un altro lavoro sulle stesse linee ma che usa dati riguardanti esclusivamente l'industria bancaria è quello di Jayratne e Strahan (1996). Gli autori trovano che gli stati USA, in cui la deregolamentazione bancaria è stata più marcata, hanno mostrato la tendenza a crescere a tassi più elevati. Il coefficiente associato alla liberalizzazione bancaria è positivo e significativamente correlato con la crescita locale anche dopo aver controllato per altre determinanti della crescita. Un elemento di novità di questo lavoro è che il nesso tra crescita e sviluppo non riguarda il *volume* di credito erogato ma la *qualità* del credito stesso. Il lavoro di Harrison *et al.*, già citato, usa anch'esso nella sua parte empirica il costo del credito piuttosto che il suo volume per

misurare il livello dello sviluppo finanziario del sistema bancario negli USA nel periodo 1982-1994. Il loro risultato è che la crescita è correlata con la riduzione del costo del credito del settore bancario. Queste misure del nesso finanza crescita basate sulla qualità del credito forniscono indagini più approfondite della capacità allocativa del sistema finanziario nel selezionare progetti di investimento innovativi rispetto ad investimenti che riguardino la semplice accumulazione di capitale.

Il *terzo tipo* di ricerche empiriche, sebbene una netta differenza non possa essere fatta con i lavori del secondo tipo, studia se e in quale misura il settore bancario e i mercati azionari promuovono la crescita dell'economia. Accanto quindi alle tradizionali misure sugli indicatori del sistema bancario sono stati costruiti indicatori dello sviluppo dei mercati finanziari.¹² Demirgüç-Kunt e Levine (1996a) definiscono due principali misure dello sviluppo dei mercati azionari. La prima è data dal valore delle azioni quotate sul PIL che rappresenta un indice del grado di capitalizzazione del mercato. Poiché, tuttavia, non necessariamente il tasso di capitalizzazione è anche un indice dello sviluppo del mercato azionario, vengono definite due variabili per misurare la *liquidità* dei mercati finanziari. Il primo denominato *value traded ratio* è dato dal rapporto tra valore totale delle azioni scambiate sul mercato interno rispetto al PIL. Il secondo è il *turnover ratio* dato dal valore delle azioni scambiate diviso la capitalizzazione del mercato utilizzato come proxy del livello dei costi di transazione nei mercati azionari. Altre misure riguardano un indice di concentrazione, misure di volatilità, grado di integrazione dei mercati. Usando questi indici su un campione abbastanza vasto di paesi, comprendenti anche il gruppo dei paesi meno sviluppati, nel periodo 1986-1993, si evidenzia una correlazione positiva tra reddito pro-capite e sviluppo dei mercati azionari. In un altro lavoro gli stessi autori (1996b) usando gli stessi indicatori per il mercato azionario dimostrano che essi sono correlati agli indici dello sviluppo dell'intermediazione finanziaria. L'implicazione è che i due tipi di finanziamento, intermediazione e finanziamento diretto non sono surrogati ma complementi.

Gli stessi tipi di indicatori sono usati da Levine e Zervos (1996) per investigare il ruolo del settore finanziario per 42 paesi nel periodo 1976-1993. Entrambi gli indici esibiscono una grande variabilità tra paesi. Guardando solo ai paesi sviluppati è noto che entrambi gli indici sono molto elevati per paesi come Svizzera, Stati Uniti, Gran Bretagna, Giappone, Israele mentre risultano molto più bassi per paesi come l'Italia e la Spagna. Levine e Zervos includono tali indici nelle loro regressioni insieme a quelli della intermediazione bancaria (credito privato/PIL) dopo aver controllato per altri fattori di crescita per verificare se queste misure di liquidità del mercato

¹² Si ricordi che a introdurre indicatori del mercato azionario sono stati per primi Atje e Jovanovic (1993) in regressioni cross sezionali su dati riferiti a 94 paesi in cui si dimostrava l'effetto positivo sulla crescita economica. L'effetto delle variabili di mercato era economicamente più significativo dell'effetto esercitato dagli indici di intermediazione.

azionario si aggiungono a quelli già noti della intermediazione nell' influenzare la crescita. I risultati sono che i coefficienti dei livelli iniziali del turnover ratio e del value traded ratio sono statisticamente significativi e correlati positivamente con la crescita futura (dei successivi 18 anni) del reddito, del capitale e della produttività. La loro conclusione è che i mercati forniscono servizi aggiuntivi essenziali per la crescita. Tale associazione è particolarmente robusta per i paesi in via di sviluppo. Il limite di queste ricerche empiriche è che incorporano, come riconoscono gli stessi autori, solo una parte degli investitori finanziari e degli innumerevoli servizi finanziari.

In un lavoro più recente, rispetto a quello già citato dei due autori, Demirgüç-Kunt e Maksimovic (2002) usando sempre dati a livello di impresa (un panel di imprese in 40 paesi), per il periodo 1989-1996, verificano se il tasso di crescita delle imprese che dipende dalla finanza esterna è influenzato dal sistema legale oppure dalla provenienza del finanziamento, banche o mercati. Nelle regressioni vengono inclusi indicatori sia dello sviluppo degli intermediari finanziari sia dei mercati di capitali separatamente e i paesi considerati comprendono paesi bank based (paesi latino-americani, Giappone, Germania, Svizzera) e paesi market oriented (Paesi dell'Est Asiatico, USA, GB). Il risultato è che la finanza esterna delle imprese (e quindi il loro tasso di crescita) è positivamente correlata con entrambi i tipi di indicatori e non vi è alcuna evidenza che sviluppi finanziari del settore bancario influenzino l'accesso al credito da parte delle imprese più di quello dei mercati finanziari e viceversa. L'evidenza dimostra, invece, che per migliorare l'accesso alla finanza esterna occorre rafforzare il sistema legale. Sostanzialmente il loro risultato è consistente con l'approccio di La Porta *et al.*¹³ secondo il quale sono le differenze nei sistemi legali-contrattuali che influenzano lo sviluppo sia del settore bancario sia dei mercati dai quali le imprese ottengono finanziamenti per la loro crescita. Entrambi i sistemi finanziari possono avere vantaggi comparati relativamente ai differenti servizi finanziari offerti. Ciò che sembra emergere ma è del tutto noto, è che le banche finanzierebbero progetti a breve mentre i mercati sarebbero più adatti a finanziare progetti a più lungo termine. Completamente il contrario di quanto gli argomenti teorici descritti nella precedente sezione sembrano indicare.

Prima di concludere occorre accennare alle analisi empiriche, ancora a uno stadio iniziale, che offrono i risultati delle relazioni tra sistemi finanziari, strutture proprietarie delle imprese e tipologie di attività economica. Al momento a nostra conoscenza vi sono solo gli studi di Carlin e Mayer (2003) e quello di Tadesse (2000) a livello di settori industriali. Dal primo emergerebbe, in accordo con la letteratura teorica, che sistemi finanziari *market oriented* e assetti proprietari

¹³ Come è noto in una serie di lavori empirici La Porta *et al.* hanno ispirato una nuova letteratura su sistemi legali, finanza e crescita che esplora i legami tra le origini del sistema legale di un paese, il grado di protezione degli investitori e la crescita. Si evidenzia come i paesi anglosassoni con codici basati sulla *common law* proteggono gli investitori meglio di quanto accade nei paesi in cui prevalgono sistemi basati sulla *civil law* di origine francese. Conseguentemente il sistema legale pare essere legato allo sviluppo dei mercati dei capitali, agli assetti proprietari e alla crescita delle imprese.

frammentati sono associati con attività di R&S rischiose e di breve termine mentre sistemi *bank oriented* e con assetti proprietari concentrati sembrano essere associati nei paesi sviluppati con industrie anch'esse in crescita in cui però prevale il finanziamento di investimenti di più lungo termine ma di natura imitativa¹⁴. Dal secondo emerge invece che la dominanza di un sistema rispetto all'altro dipende principalmente dall'ambiente contrattuale del paese e dalla severità dei problemi di agenzia. Una conclusione quasi ovvia è che il mercato finanziario è più efficiente nel promuovere la crescita delle imprese nei sistemi finanziari sviluppati. Il risultato più interessante, a conferma di quanto si è più volte argomentato in questo lavoro, è la relazione tra architettura del sistema finanziario e struttura delle imprese. Una struttura produttiva basata sulla piccola impresa beneficia maggiormente di una struttura finanziaria fondata sul sistema bancario. Quest'ultimo godrebbe di un vantaggio comparato nel fornire i servizi finanziari alle imprese di minori dimensioni, soprattutto in quelle economie con infrastrutture istituzionali che impediscono alle PMI l'accesso ai mercati finanziari.

Per un quadro sintetico dei principali risultati delle recenti indagini del primo e del terzo tipo discusse in questa sezione, si veda l'appendice.

6. Considerazioni conclusive

Con questa rassegna si è inteso dare un contributo di sistemazione e approfondimento del vasto e complesso dibattito su finanza e crescita che ha attratto l'attenzione degli economisti nell'ultimo decennio aprendo la strada ad una migliore definizione analitica del ruolo svolto dalla finanza nello sviluppo delle imprese e nella crescita economica.

La parte teorica ha permesso di mettere a fuoco i meccanismi e i canali attraverso i quali gli intermediari finanziari consentono di ridurre i costi di informazione e di transazione. Parallelamente alla discussione sulle funzioni svolte dall'intermediazione, gli economisti finanziari hanno dibattuto sull'efficacia relativa dei sistemi *bank-oriented* rispetto ai sistemi finanziari *market-oriented*. Lo sforzo della presente rassegna è stato quello di selezionare i contributi più significativi di entrambi i filoni di letteratura – dando maggiore rilevanza alla versione macroeconomica del dibattito – per far luce sull'impatto relativo dei due sistemi finanziari sulla crescita economica. A nostro avviso, il contributo più interessante, che continua a emergere dal dibattito corrente, è che le banche godrebbero di un vantaggio comparato nel processo di acquisizione delle informazioni in presenza di asimmetrie informative mentre i mercati permetterebbero la diversificazione del rischio in un ambiente innovativo e garantirebbero la flessibilità nelle scelte degli investitori relativamente alle

¹⁴ I risultati sarebbero in linea con le indagini teoriche di Dewatripont e Maskin (1995) e di Allen e Gale (2001).

tipologie e alla durata del finanziamento. La principale implicazione per la teoria della crescita è che mentre le banche finanzierebbero progetti riguardanti investimenti a basso contenuto innovativo, i mercati stimolerebbero la diffusione e l'applicazione delle innovazioni radicali.

Benché il dibattito “banche *versus* mercati” abbia una sua rilevanza analitica autonoma e abbia contribuito a qualificare in modo importante la discussione sulle funzioni svolte dai sistemi finanziari in generale, due sviluppi della letteratura, a nostro avviso, prefigurano un avanzamento significativo della discussione. Il primo fa riferimento al ruolo delle istituzioni. Secondo questo approccio, un criterio importante per distinguere il grado di sviluppo dei sistemi finanziari è il sistema legale. Il grado di efficienza relativa dei sistemi legali nazionali nel sostenere le transazioni finanziarie è un elemento di valutazione più significativo della mera distinzione “banche-mercati”. Questo approccio, piuttosto che guardare alle banche e ai mercati come sostituti, ritiene che un sistema legale ben funzionante possa facilitare l'attività di intermediazione di entrambi i sistemi. In definitiva, secondo questo filone di letteratura, è la qualità e la quantità delle transazioni finanziarie prodotte dal tipo di sistema legale vigente che influenzano l'allocazione delle risorse e la crescita economica. Il secondo sviluppo è quello basato sul vantaggio comparato: l'efficacia relativa di una determinata tipologia di sistema finanziario (*bank-based* o *market-based*) non può essere affermata in sé ma deve essere collegata con le caratteristiche specifiche di un paese, relativamente al suo sistema contrattuale, alla struttura informativa delle imprese, e soprattutto al suo livello di sviluppo tecnologico. Questo perché un'importante funzione dei mercati finanziari, quella dell'*information feedback*, richiede il supporto decisivo di un sistema contrattuale-legale solido e trasparente, l'assenza di problemi di *moral hazard* e *adverse selection*. Dato che questi ultimi solitamente sono correlati negativamente con la dimensione delle imprese, i paesi che, oltre ad avere un sistema legale-istituzionale debole sono caratterizzati da una struttura produttiva in cui prevalgono imprese di piccola dimensione, sono maggiormente svantaggiati nell'adottare un sistema orientato verso i mercati. In queste circostanze, un sistema *bank-based* sarebbe più indicato perché le banche, in assenza di garanzie legali efficaci, utilizzerebbero il loro potere per difendere i loro interessi.

Se si guarda agli sviluppi dell'analisi empirica, si rileva come i contributi recenti abbiano condotto ad un superamento del dibattito “banche-mercati”. I risultati non esibiscono la superiorità di un sistema nei confronti dell'altro. Gli indici di sviluppo dei mercati finanziari nelle analisi di regressione presentano la stessa associazione positiva e significativa con la crescita degli indici di intermediazione. Emerge invece la rilevanza del nesso tra architettura finanziaria e crescita economica sulla base del vantaggio comparato. Ovviamente, un approccio basato sul vantaggio comparato non deve impedire di considerare misure di politica economica che vadano nella direzione di promuovere congiuntamente l'efficienza sia del sistema bancario sia dei mercati

finanziari. Con riferimento all'Unione Europea, dove il processo di integrazione finanziaria dell'ultimo decennio ha avuto un'influenza piuttosto modesta in termini di crescita, uno stimolo significativo allo sviluppo dei mercati finanziari sarebbe auspicabile. La riflessione che il dibattito suggerisce è che il problema di molti paesi europei classificati come *bank-based* non è dovuto al particolare orientamento della struttura finanziaria ma al fatto che l'ampiezza del sistema finanziario nel suo complesso è meno elevata rispetto ad altri paesi che, pur essendo considerati *market-oriented*, presentano complessivamente (credito bancario+ capitalizzazione di borsa) una struttura finanziaria più ampia, più articolata e più efficiente. Questo processo per paesi come USA e Gran Bretagna si è rafforzato soprattutto nell'ultimo ventennio (vedi Figura 1 in appendice). Per questi motivi, uno sviluppo significativo dei mercati finanziari in Europa (e soprattutto in Italia), che complementi l'attività di intermediazione del sistema bancario, potrebbe essere un fattore importante per consentire l'accelerazione della crescita.

Bibliografia

- Acemoglu, D. e Zilibotti, F. (1997), Was Prometheus Unbound by Chance? Risk, Diversification, and Growth. *Journal of Political Economy*, 105, 709-775
- Aghion, P. and Howitt, P.(1992), A Model of Growth through Creative Destruction, *Econometrica* 60, march, 423-351
- Aghion, P. and Howitt, P.(1998), *Endogenous Growth Theory*, Cambridge, MIT Press
- Allen, F. (1993) Stock Markets and Resource Allocation in Mayer and X. Vives (eds) *Capital Markets and Financial Intermediation*, Cambridge, Cambridge University Press
- Allen, F. and Gale, D. (2001) *Comparing Financial Systems*, Mit Press.
- Arestis, P. e Demetriades P. (1997) Financial Development and Economic Growth, Assessing the Evidence, *Economic Journal*, 107, 783-799
- Arestis, P., Demetriades, P. e Luintel, K. (2001) Financial Development and Economic Growth: The Role of Stock Market, *Journal of Money, Credit and Banking*, 33, 17-41.
- Atje, R. e Jovanovic, B. (1993) Stock Market and Development, *European Economic Review*, 37, 632-640
- Balducci, R., Marconi, M., Marinelli, M. e Niccoli, A. (1979), L'evoluzione degli intermediari e dei mercati: 1950-1972, in in Vicarelli, F., a cura di, *Capitale industriale e capitale finanziario: il caso italiano*, Il Mulino, Bologna
- Beck, T., Levine, R. e Loayza, N.(2000) Finance and the Sources of Growth, *Journal of Financial Economics*, 58, 261-300
- Beck, T., Demirguc-Kunt,A e Levine, R. (2003) Law and Finance:Why Does legal Origin Matter? *Journal of Comparative Economics*, 31, 653-675
- Beck, T., Levine, R (2004) Stock markets, banks and Growth: Panel Evidence, *Journal of Banking and Finance*, 28, 423-442
- Bekaert G., Harvey, C.R. and Lundblad, C. (2001) Emerging Equity Markets and Economic Development, *Journal of Development Economics*, 66, 465-504
- Bencivenga, V. and Smith, B. (1991) Financial Intermediation and Endogenous Growth, *Review of Economic Studies*, 58, 195-208
- Bencivenga, V., Smith, B e Starr, R.M. (1995) Transaction costs, Technological Choice and Endogenous growth, *Journal of Economic Theory*, 67, 53-117
- Bencivenga, V., Smith, B e Starr, R.M. (1996) Equity Markets,Transaction Costs and Capital Accumulation: An Illustration, *World Bank Economic Review*, 10, 241-265

- Biscaini Cotula, A. e Ciocca, P. (1979), Le strutture finanziarie: aspetti quantitativi di lungo periodo (1870-1970), in Vicarelli, F., a cura di, *Capitale industriale e capitale finanziario: il caso italiano*, Il Mulino, Bologna,
- Black, S. e Moersch, M. (1998) (eds) *Competition and Convergence in Financial Markets: The German and Anglo-American Models*, New York, North Holland
- Boot, A. e Thakor A. (1997) Financial System Architecture, *Review of Financial Studies*, 10, 693-733
- Boot, A. e Thakor A. (2000) Can Relationship Banking Survive Competition?, *Journal of Finance*, 55, 679-713
- Boyd, J. e Smith, B. (1996) The Co-Evolution of the Real and Financial Sectors in the Growth process, *World Bank Economic Review*, 10, 371-396.
- Cameron Rondo et al. (1967), *Banking in the Early Stages of Industrialization: A Study in Comparative Economic history*, New York, Oxford University Press
- Carli, G. (1977) a cura di, *Sviluppo economico e strutture finanziarie in Italia*, Il Mulino, Bologna
- Carlin W. e Mayer, C. (1999) How Do Financial Systems Affect Economic Performance? Working Paper Said Business School, University of Oxford, pubblicato in Vives, X. (2000) (edited by) *Corporate Governance: Theoretical and Empirical Perspectives*, Cambridge University Press.
- Carlin W e Mayer C. (2003) Finance, Investment and Growth, *Journal of Financial Economics*, 69, 191-226
- Calderon C. e Liu, L. (2003) The Direction of Causality between Financial Development and Economic Growth, *Journal of Development Economics*, 72, 321-334.
- De Cecco, M. e Ferri, G. (1996) *Le banche d'affari in Italia*, Il Mulino, Bologna
- Demetriades, P.O. e Hussein, K (1996) Does Financial Development Cause Economic Growth?, *Journal of Development Economics*, 51, 387-411
- Demirgüç- Kunt, A. e Maksimovic, A. (1996) Stock Market Development and Financing Choices of Firms, *The World Bank Economic Review*, 10, 341-370
- Demirgüç- Kunt, A e Levine, R. (1996a), Stock Market Development and financial Intermediaries: Stylized Facts, *The World Bank Economic Review*, 10, 291-321
- Demirgüç-Kunt, A e Levine, R. (1996b), Stock Markets, Corporate Finance and Economic Growth.: An Overview, *The World Bank Economic Review*, 10, 223-239
- Demirgüç-Kunt, A. e Maksimovic, A. (2002) Funding Growth in Bank-Based and Market-Based Financial Systems: Evidence from Firm Level Data, *Journal of Financial Economics*, 65, 337-363
- Dewatripont, M e Maskin, E. (1995) Credit and Efficiency in Centralised and Decentralised Economies, *The Review of Economic Studies*, 62, 541-555
- Diamond D (1984). Financial Intermediation and Delegated Monitoring, *The Review of Economic Studies*, 51, 393-414
- Edwards, J e Fisher, K. (1994) *Banks, Finance and Investment in Germany*, Cambridge, Cambridge University Press
- Edwards, J e Ogilvie, S. (1996) Universal Banks and German industrialization: A Reappraisal, *Economic History Review*, 49, 427-446
- Favara, G. (2003) An Empirical Reassessment of the Relationship between Finance and Growth, IMF Working Paper, WP/03/123.
- Ferri, G e Messori, M. (2000) Bank-Firm Relationships and Allocative Efficiency in Northeastern and Central Italy and in the South, *Journal of Banking and Finance*, 24, 1067-1095
- Gerschenkron, A. (1962) *Economic Backwardness in Historical Perspective- A Book of Essays*, Cambridge, Harvard University Press.
- Gertler, M. (1988) Financial Structure and Aggregate Economic Activity, *Journal of Money, Credit and Banking*, 20, 559-588
- Giannola, A. e Sarno, D. (2001) Strutture Finanziarie, vincoli di liquidità, performance e crescita delle imprese: Un'analisi territoriale, in M. Bagella, (a cura di), *Finanza e Crescita. Quali vincoli, quali rischi?*, Il Mulino, Bologna, pp217-253
- Giannola, A. Lopes, A., Ricci, C. e Scafiglieri, G (1997) Divari territoriali ed efficienza del sistema bancario italiano in B. Quintieri (a cura di) *Finanza, istituzioni e sviluppo regionale*, Il Mulino, Bologna
- Goldsmith, R. (1969) *Financial Structure and Development*, Yale University Press
- Grossman, G.M. and Helpman, E. (1991) *Innovation and Growth in a Global Economy*, MIT Press
- Greenwood J. e Jovanovic, B (1990) Financial Development, Growth and the Distribution of Income, *Journal of Political Economy*, 98, 1076-1107

- Guiso, L., Sapienza, P. e Zingales, L. (2004) Does Local Financial Development Matter? *Quarterly Journal of Economics*, 119, 929-969
- Gurley, J e Shaw, E. (1955) Financial Aspects of Economic Development, *American Economic Review*, 45, 515-538
- Guiso, L. Jappelli, T. Padula, M e Pagano, M (2004) Financial Market Integration and Economic Growth in the EU, CEPR Discussion Paper n. 4395
- Hansson P e Jonung, L. (1997) Finance and Economic growth: The case of Sweden 1834-1991, *Research in Economics*, 51, 275-301
- Hahn, F.R. (2004) Finance-growth Nexus and the P-Bias, WIFO Working Papers, No 223
- Harrison P., Sussman O. e Zeira, J. (1999) Finance and Growth, Theory and New Evidence, Working Paper, Federal Reserve Board, Washington.
- Hellmann, T. and M. Puri (2000), "The interaction Between Product Market and Financing Strategy: The Role of Venture Capital", *Review of Financial Studies*, 13, 959-984.
- Hicks, J. (1969) *A Theory of Economic History*, Oxford, Clarendon Press.
- Hilferding, R. (1910), *Das Finanzkapital*, trad. it., *Il capitale finanziario*, Milano, Feltrinelli, 1961.
- Jayratne J. e Strahan P. (1996) The Finance-Growth Nexus: Evidence from Bank-Branch Deregulation, *Quarterly Journal of Economics*, 111,639-670
- King, R.G. and Rebelo, S.T. (1990) Public Policy and Economic Growth: Developing Neoclassical Implications, *Journal of Political Economy* , 98, S126-S150
- King, R and Levine, R (1993 a) Finance, Entrepreneurship, and Growth: Theory and Evidence, *Journal of Monetary Economics*, 32, 513-42
- King, R and Levine, R (1993 b), Finance and Growth: Schumpeter Might be Right, *Quarterly Journal of Economics*, 108, 717-737
- Kortum S. e Lerner J. (2000) Assessing the Contribution of Venture capital to Innovation *Rand Journal of Economics*, 31, 674-692
- La Porta R., Lopez-de-Silanes, Shleifer, A. e Vishny, R.W. (1998) Law and Finance, *Journal of Political Economy*, 106, 1113-1150
- La Porta R, Lopez-de Silanes, Shleifer, A. e Vishny, R.W (1997) Legal determinants of External Finance, *Journal of Finance*, 52, 1131-1150
- Levine, R. (1996) Stock Market: A Spur to Economic Growth, *Finance and Development*, Vol. 33, 7-10
- Levine, R. and Zervos, S. (1996) Stock Market Development and Long Run Growth, *World Bank Economic Review*, 10, 323-39
- Levine, R. (1996) Stock Market: A Spur to Economic Growth, *Finance and Development*, Vol. 33, 7-10
- Levine, R. (1997), Financial Development and Economic Growth: Views and Agenda, *Journal of Economic Literature*, XXXV, 688-726.
- Levine, R. (1998) The legal Environment, Banks and Long-Run Economic Growth, *Journal of Money, Credit and Banking*, 30, 596-613.
- Levine, R. (1999), Law, Finance and Economic Growth, *Journal of Financial Intermediation*, 8, 36-67.
- Levine, R. and Zervos, S. (1998), Stock Markets, Banks and Economic Growth, *American Economic Review*, 88, 537-559.
- Levine R., Loayza, N. e Beck T (2000) Financial Intermediation and Growth: Causality and Causes, *Journal of Monetary Economics*, 46, 31-77.
- Levine, R. (2004) Finance and Growth: Theory, Evidence and Mechanisms, NBER Working paper, No. 10766 (forthcoming in the Handbook of Economic Growth).
- Lombardini, S. (1976) *Concorrenza, Monopolio e sviluppo economico*, F. Angeli, Milano
- Lucas, R.E. (1988) On the Mechanics of Economic Development, *Journal of Monetary Economics* 22, 3-42
- Lucchetti, R. Papi, L. e Zazzaro, A (2001) Bank's Inefficiency and Economic Growth. A Micro-Macro Approach, *Scottish Journal of Political Economy*, 48, 400-423
- Luintel B.K. and Khan M. (1999) A Quantitative Reassessment of the Finance-Growth Nexus: Evidence from a Multivariate VAR, *Journal of Development Economics*, 60, 381-405
- Maher M. e Anderson T (2001) Corporate Governance: Effects of Firm performance and Economic Growth, OECD Working Papers
- Manning, M.J. (2003) Finance Causes Growth: Can We Be So sure? *Contributions to Macroeconomics*, internet Journals ([http:// www.bepress.com/bejm/contributions/Vol3/iss1/art12](http://www.bepress.com/bejm/contributions/Vol3/iss1/art12)).
- Mayer, C. (1999), European Capital Markets: Competition Between Systems, BEI Cahiers Papers, Vol. 4, N.1, 47-57.

- Mayer, C. (1998) Financial System and Corporate Governance: A Review of the International Evidence, *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 154, 144-163.
- Mc Kinnon R (1973) Money and Capital in Economic Development, Brooking Institution, Washington D.C.
- Niccoli, A. (1979), Un modello di comportamento della banca nell'allocazione del credito, in Vicarelli, F., a cura di, *Capitale industriale e capitale finanziario: il caso italiano*, Il Mulino, Bologna.
- Pagano, M. (1993) Financial Markets and Growth. An Overview, *European Economic Review*, 37, 613-622.
- Pesaran, M. H. and Smith, R. (1995) Estimating Long Run Relationships from Dynamic Heterogeneous Panels, *Journal of Econometrics*, 68, 79-113
- Modigliani F. e Miller, M (1958) The Cost of Capital , Corporation Finance and the Theory of Investment, *American Economic Review*, 48, 261-297
- Rajan R.G. e Zingales L. (1998), Financial Dependence and Growth, *American Economic Review*, 88, 559-586
- Rajan R.G. e Zingales L. (2003) Banks and Markets, The Changing Character of European Finance, paper presentato alla European Central Bank 2nd Annual Conference (disponibile sulla homepage di L. Zingales).
- Rioja F. e Valev, N. (2003) Does One Size Fit All?:A Reexamination of the Finance and Growth Relationship, *Journal of Development Economics*, 74, 429-447.
- Robinson J. (1952) *The Rate of Interest and Other Essays*, London Macmillan, 67-142.
- Romer, P.(1986) Increasing Returns and Long Run Growth, *Journal of Political Economy*, 94, oct. 1002-1037.
- Romer, P. (1990) Endogenous Technological Change , *Journal of Political Economy*, 98, oct. S71-S10.
- Rousseau P.L. e Wachtel, (1998) Financial Intermediation and Economic Performance: Historical Evidence from Five Industrialized Countries, *Journal of Money, Credit and Banking*, 30, 657-678.
- Rousseau P.L. e Wachtel, P. (2000) Equity Markets and Growth: Cross-Country Evidence on Timing and Outcomes 1980-1995, *Journal of Business and Finance*, 24, 1933-1957.
- Sahlman, W. (1990), "The structure and governance of venture capital organizations", *Journal of Financial Economics*, 27, 2.
- Schleifer, A e Vishny, R.W (1997) A Survey of Corporate Governance, *Journal of Finance*, 52, 737-783
- Schumpeter, J.A. (1949), *The Theory of Economic Development*, Cambridge, Mass., Harvard University Press.
- Shan, J.Z., Morris, A.G. e Sun, F. (2001) Financial Development and Economic Growth: An Egg-and-Chicken Problem? *Review of International Economics*, 9, 443-454.
- Solow, R. (1956) A Contribution to the Theory of Economic Growth, *Quarterly Journal of Economics*, LXX, 65-94.
- Stiglitz, J. (1978) Credit Markets and The Control of Capital, *Journal of Money, Credit and Banking*, 17, 133-152.
- Stiglitz, J e Weiss A. (1981) Credit Rationing in Markets with Imperfect Information, *American Economic Review*, 71, 393-410.
- Tadesse, S. (2002) Financial Architecture and Economic Performance: International Evidence, *Journal of Financial Intermediation*, 11, 429-454.
- Thakor, A. (1996), The Design of Financial Systems: An Overview, *Journal of Banking and Finance*, 20, 917-948.
- Toniolo, G. Conte, L e Vecchi, G (2003) Monetary Union, Institutions and Financial Market Integration, Italy 1862-1905, CEPR Discussion Paper, No. 3684.
- Von Thadden, E.L. (1995) Bank Finance and Long-Term Investment, *Review of Economic Studies*, 62, 557-575.
- Vicarelli, F. (1979) a cura di, *Capitale industriale e capitale finanziario: il caso italiano*, Il Mulino, Bologna.
- Xu, Z. (2000) Financial Development, Investment and Economic Growth, *Economic Inquiry*, 38, 331-344

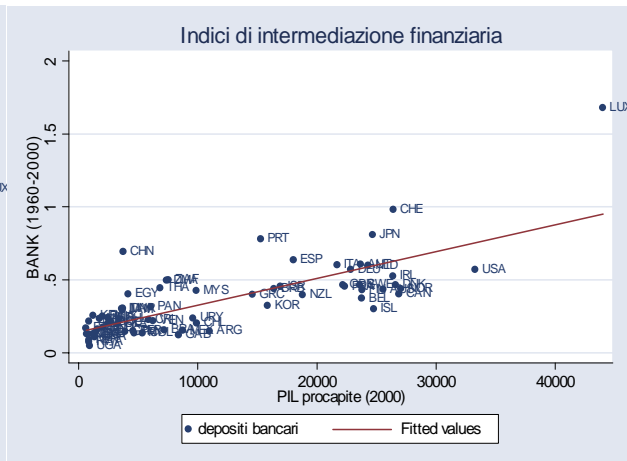
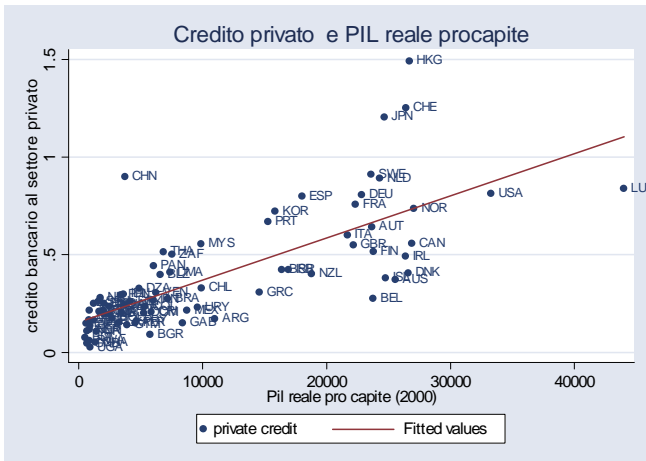
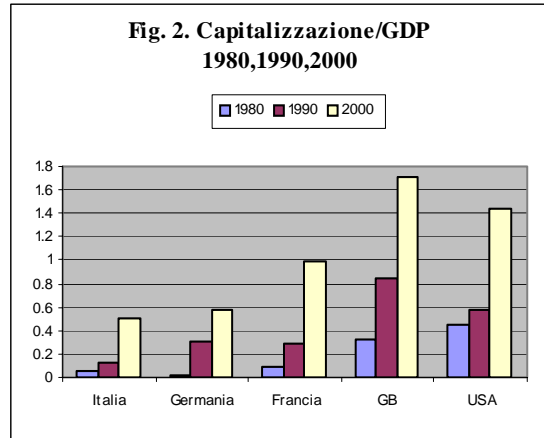
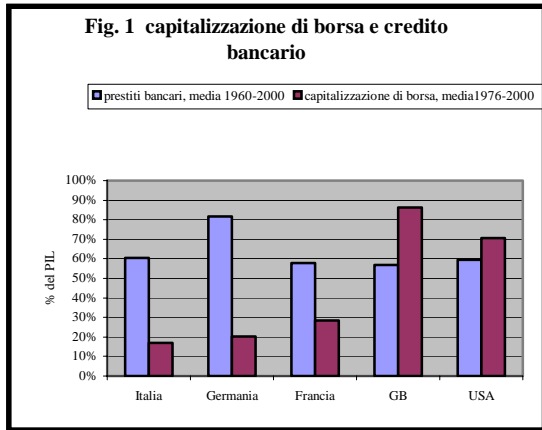
Appendice

Tavola 1
Studi empirici recenti a livello aggregato sul legame finanza-crescita

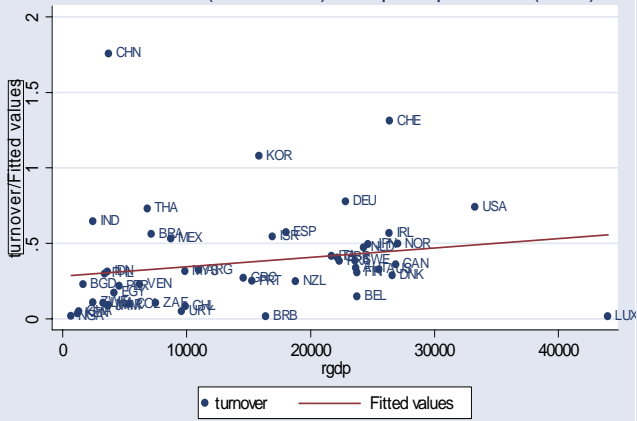
Autori	Variabile dipendente	Variabili finanziarie	Specificazione econometrica	Risultati
Arestis e Demetriades (1997)	Tasso di crescita del PIL reale pro capite	Variabili di sviluppo bancario e dei mercati finanziari Misura di volatilità	Metodo delle serie temporali (VAR e Granger causalità)	Relazione positiva e unidirezionale tra variabili bancarie e crescita Volatilità negativamente correlata con la crescita
Demetriades e Hussein (1996)	Tasso di crescita del PL reale pro capite	Variabili di sviluppo bancario e dei mercati finanziari	Metodo delle serie temporali	Differenti effetti in differenti paesi e stadi dello sviluppo
Hansson e Jonung (1997)	PIL pro capite Investimento pro capite	Prestiti totali al settore privato	Metodo delle serie temporali (analisi di cointegrazione)	Scarso ruolo delle variabili finanziarie se si controlla per l'investimento. Il maggiore impatto si ha negli stadi iniziali dello sviluppo economico
Levine e Zervos (1998)	Tasso di crescita del PIL reale pro capite, crescita della produttività, tasso di risparmio	Capitalizzazione di borsa Turnover ratio Value traded ratio Prestiti bancari al settore privato Misure di volatilità del mercato azionario	Regressioni cross-country	Correlazione positiva e significativa delle variabili finanziarie turnover, value traded ratio e prestiti al settore privato con i tassi futuri di crescita dell'output. Capitalizzazione e volatilità del mercato non sembrano essere correlate con la crescita
Rousseau e Wachtel (1998)	Tasso di crescita del PIL reale pro capite	Base monetaria Attività del settore finanziario/PIL Obbligazioni/PIL Azioni/PIL	Metodo delle serie temporali (VECM e Granger causalità) 5 paesi industrializzati (1870-1929)	Relazione causale tra variabili finanziarie di intermediazione bancaria e crescita (relazioni di feedback insignificanti)
Luintel e Kahn (1999)	Tasso di crescita del PIL reale pro capite	Variabili di sviluppo bancario (tasso di variazione dei depositi/PIL)	VAR multivariato e causalità di Granger	Correlazione negativa tra gli indici di sviluppo finanziario e crescita (presenza di effetti positivi di livello). Relazione bidirezionale di causalità
Demirguc-Kunt e Levine	PIL pro-capite	Ampiezza ed efficienza del	Analisi di regressione	Nei paesi avanzati i mercati azionari sono più efficienti rispetto alle

(1999)		settore finanziario misurato da attività, passività e margini di interesse		banche
Beck, Levine e Loayza (2000)	Tasso di crescita del PIL reale Tasso di crescita della TFP Tasso di crescita dell'investimento	Misure di intermediazione finanziaria Indicatori delle origini legali	Regressioni cross-country e panel dinamici (63 paesi)	Gli indici di intermediazione bancaria influenzano positivamente la crescita del Pil e della TFP
Continua....				
Autori	Variabile dipendente	Variabili finanziarie	Specificazione econometrica	Risultati
Rousseau e Wachtel (2000)	Tasso di crescita del PIL reale Inflazione	M3/PIL Credito totale/PIL	Stimatori panel dinamici (GMM alle differenze)	Le variabili finanziarie sono correlate positivamente con la crescita. L'effetto scompare in presenza di alta inflazione
Xu (2000)	Tasso di crescita del PIL reale Tasso di crescita dell'investimento	Depositi bancari/PIL	Metodologia VAR applicata a 41 paesi	Rigetta l'ipotesi che lo sviluppo finanziario segue la crescita economica
Arestis, Demetriades e Luintel (2001)	Tasso di crescita del PIL reale	Indicatori del mercato finanziario, del sistema bancario, volatilità del mercato azionario	Metodi delle serie temporali (analisi di cointegrazione) applicata a 5 economie OECD	Sistemi finanziari bank based promuovono la crescita più dei sistemi anglosassoni market based
Beckaert, Harvey E Lundblad (2001)	Tasso di crescita del PIL reale pro-capite	Credito provato/PIL Indice di liberalizzazione finanziaria	Regressioni cross-country	L'indice di liberalizzazione finanziaria associato in modo significativo con la crescita
Shan, Morrison e Sun (2001)	Tasso di crescita del PIL reale	Credito bancario Capitalizzazione del mercato azionario	Metodologia Var e test di Granger non causalità in 9 paesi OECD	Evidenza di non causalità tra sviluppo finanziario e crescita. Importanza del mercato azionario
Rousseau e Sylla (2001)	Tasso di crescita del PIL reale Tasso di interesse di lungo termine	M/PIL	Regressioni cross country (serie temporali di lungo periodo: 1850-1997)	Impatto significativo delle variabili finanziarie nei primi stadi dello sviluppo soprattutto attraverso il commercio internazionale
Tadesse (2002)	Tasso di crescita del valore aggiunto reale in 10 industrie manifatturiere in 36 paesi Tasso di crescita della produttività Misure di crescita nell'efficienza produttiva	3 indicatori di architettura finanziaria (indici del grado di orientamento al mercato e al sistema bancario che misurano rispettivamente l'ampiezza, il grado di attività e l'efficienza dei due sistemi)	Regressioni di crescita (stime con effetti random a livello di paese e di industrie)	Sistemi <i>market based</i> dominano quelli <i>bank based</i> nei paesi avanzati. Il contrario accade per i paesi meno avanzati. Paesi con strutture produttive basate sulla piccola impresa crescono più velocemente in sistemi finanziari <i>bank based</i>
Beck e Levine (2003)	Tasso di crescita del PIL	Indicatori di sviluppo finanziario e di	Stimatori panel dinamici (GMM five year)	Sia le variabili di sviluppo bancarie sia quelle del mercato azionario influenzano positivamente la crescita

		mercato azionario (credito bancario, turnover, value traded ratio, capitalizzazione)	averages))	
Carlin e Mayer (2003)	Tasso di crescita del PIL Tasso di crescita dell'investimento in R&S	Struttura istituzionale (banche e mercato azionario)	Regressioni cross country in 27 industrie in 14 paesi OECD	Crescita e investimento in R&S correlati fortemente con il mercato azionario
Rioja e Valev (2003)	Tasso di crescita del PI reale pro capite	Misure di sviluppo bancario(credito privato)	Stimatori Panel dinamici (GMM)	L'effetto non è uniforme né sempre positivo. E' positivo per le regioni a reddito medio. Nelle regioni avanzate l'effetto è decrescente
Autori	Variabile dipendente	Variabili finanziarie	Specificazione econometrica	Risultati
Manning (2003)	Taso di crescita del PIL reale	Indicatori di sviluppo bancario e di mercato	Regressioni Cross country (paesi OECD e non OECD)	Stima di coefficienti separati di sviluppo finanziario per paesi OECD e non OECD in differenti stadi dello sviluppo. Impatto positivo e significativo solo delle variabili bancarie nei paesi non OECD
Calderon e LinLiu (2003)	Tasso di crescita del PII, dello stock di capitale e della produttività	M2/PIL Credito privato/PIL	VAR eGranger non causalità applicata a dati panel in 109 paesi	Lo sviluppo finanziario favorisce la crescita in tutti i paesi del campione ma l'effetto è maggiore nei paesi in via di sviluppo
Beck, Demirguc-Kunt e Levine (2003)	Varie misure di sviluppo finanziario (credito privato e sviluppo del mercato azionario)	Dummy per le origini legali,funzionamento delle corti di giustizia, leggi ordinarie, indipendenza della magistratura	Regressioni cross-country in 115 paesi con origini legali francesi, anglosassoni, scandinavi e tedeschi	Le origini legali influenzano lo sviluppo dei sistemi finanziari e la crescita. I paesi con origini legali di tipo francese hanno minori livelli di sviluppo finanziario
Favara (2003)	PII reale procapite	Livello di liquidità del settore bancario (LLY) Credito privato/PIL	Regressioni Cross-section Panel dinamico (GMM system) Pooled Mean Group Estimator (MG e PMG)	Le stime sono diverse a seconda del metodo e della specificazione utilizzati. Confermato il nesso positivo con OLS. Gli effetti sono ambigui e generalmente negativi e non robusti con il metodo PMG
Hahn (2004)	Variazioni del tasso di crescita del PIL	Liquidità, credito privato tasso di turnover	Panel dinamico (Pooled mean group)	Il legame finanza-crescita per i paesi OECD non è robusto per gli indici del mercato azionario.

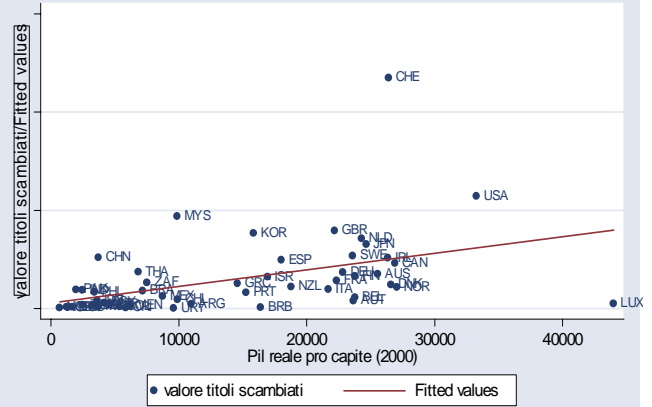


turnover ratio (1976-2000) e Pil procapite reale (2000)



Calcoli su dati Beck et al. (2002) e Summers et al. (2002)

Valore titoli scambiati nel mercato dei capitali (1975-2000)



Fonte: Calcoli basati sul dataset di Beck et al (2001) e Summers et al (2002)