



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Dipartimento di Management

TESI DI DOTTORATO in
Gestione Bancaria e Finanziaria
XXVI Ciclo

L'efficienza delle banche: quali determinanti?
Teoria ed evidenze empiriche

Supervisore:
Prof. Stefano Dell'Atti

Dottoranda:
Dott.ssa Gilda Mazzarelli

A/A 2013/2014



SAPIENZA
UNIVERSITÀ DI ROMA

Dipartimento di Management

TESI DI DOTTORATO in
Gestione Bancaria e Finanziaria
XXVI Ciclo

Settore scientifico disciplinare SECS-P/11

L'efficienza delle banche: quali determinanti? Teoria ed evidenze empiriche

Supervisore:

Prof. Stefano Dell'Atti

Dottoranda:

Dott.ssa Gilda Mazzealli

A/A 2013/2014

Ai miei maestri,
Pino, Giusi, Manuela, Raffaele

*.. Non importa quanto angusta sia la porta,
quanto impietosa la sentenza,
sono il padrone del mio destino,
il capitano della mia anima.*

[William Ernest Henley]

INDICE

Introduzione	1
Capitolo 1.	
L'efficienza delle banche: dalla definizione alla misurazione	
1.1 Introduzione	5
1.2 La definizione dell'efficienza degli intermediari finanziari	6
1.2.1 L'analisi dell'efficienza tecnico-operativa: <i>x-efficiency</i> , economie di scala e di scopo	9
1.3 L'evoluzione dell'efficienza nelle banche dagli anni '80 ad oggi	16
1.4 Misurazione dell'efficienza delle banche: dall'analisi di bilancio alle frontiere di produzione	22
1.4.1 L'analisi di bilancio	23
1.4.2 L'analisi econometrica: metodi parametrici e non parametrici	27
1.4.3 La definizione del processo produttivo bancario	32
1.5 Conclusioni	35
Appendice A. Definizione degli input e degli output per l'analisi dell'efficienza nel settore bancario	37
Capitolo 2.	
Review delle letterature sulle determinanti dell'efficienza delle banche	
2.1 Introduzione	40
2.2 Le determinanti 'esogene' dell'efficienza operativa delle banche	41
2.2.1 La Regolamentazione e la <i>deregulation</i>	41
2.2.2 La Struttura ed il consolidamento del mercato	46
2.2.3 Il grado di Competizione	51
2.2.4 Il contesto socio-economico ed istituzionale	56
2.3 Le determinanti 'endogene' dell'efficienza operativa delle banche	59
2.3.1 Gli Assetti proprietari	60
2.3.2 La <i>Governance</i> ed il <i>management</i>	64

2.3.3 L'Organizzazione e i modelli di business	68
2.3.4 Il Capitale ed il rischio	74
2.3.5 La Creazione di valore	79
2.4 Conclusioni	82
Appendice B. Analisi della letteratura sulle determinanti dell'efficienza delle banche	84

Capitolo 3.

Composizione del *board* ed efficienza delle banche

3.1 Introduzione	95
3.2 Composizione del <i>board</i> ed efficienza delle banche: le ipotesi di ricerca	98
3.3 Campione e dati	107
3.4 Metodologia	112
3.5 Le relazioni tra la composizione del <i>board</i> e l'efficienza	115
3.6 Considerazioni finali	122
Appendice C	124

Capitolo 4.

L'efficienza delle banche europee durante la crisi: l'impatto dell'intervento pubblico

4.1 Introduzione	126
4.2 Come il sostegno pubblico al settore finanziario impatta sull'efficienza?	127
4.2.1 L'impatto dell'intervento pubblico sull'efficienza delle banche: le ipotesi di ricerca	135
4.3 L'intervento dello stato nell'economia: le peculiarità del settore finanziario	138
4.4 Campione	144
4.5 Metodologia	150
4.6 L'efficienza delle banche europee prima e dopo l'intervento pubblico	153
4.6.1 La variazione dell'efficienza delle banche europee	153
4.6.2 Analisi delle determinanti dell'efficienza	156
4.6.3 Analisi di sensitività	163

4.7 Considerazioni finali	165
Appendice D	168
Conclusioni	169
Ringraziamenti	173
Bibliografia	174

Introduzione

Negli ultimi decenni, il settore dell'intermediazione creditizia è stato investito da radicali cambiamenti che hanno sensibilmente influenzato la struttura dei costi e dei ricavi delle banche. Da un lato, i costi fissi sono cresciuti per via dell'elevata incidenza delle spese per il personale, del costo della *compliance* e degli investimenti in tecnologie informatiche. Dall'altro, i margini reddituali si sono gradualmente assottigliati per effetto della *deregulation* del settore e della globalizzazione dei mercati, che hanno incrementato la concorrenza nel settore.

Le risposte al mutevole contesto competitivo e regolamentare intraprese dalle banche sono state molteplici: strategie di diversificazione produttiva, di differenziazione verticale del prodotto e di consolidamento. Tali strategie hanno incoraggiato la crescita dimensionale degli intermediari finanziari, favorendo la commistione tra attività tradizionale ed attività assicurativa e di *asset management* e hanno condotto alla formazione di colossi finanziari "too big to fail". Contestualmente, lo sviluppo e la diffusione di strumenti di finanza innovativa ha dato la possibilità di trasformare rischi e scadenze per liberare capitale di rischio, allineando i margini di profitto alle aspettative degli azionisti, ma al contempo ha fatto sì che le banche assumessero rischi diversi da quelli tradizionali, contabilizzati "fuori bilancio" e non presidiati con adeguati accantonamenti.

La recente crisi finanziaria ha evidenziato le notevoli lacune della regolamentazione bancaria in tema di presidio dei rischi, di *governance* e di misure di intervento per il salvataggio delle banche in difficoltà, e ha messo in discussione la stessa sostenibilità del modello di business adottato dalle maggiori banche internazionali negli ultimi anni.

L'importanza di riflettere sulla struttura e sulla natura dei costi e dei ricavi delle aziende di credito, nonché sull'equilibrio tra stock di attività e di passività, è enfatizzata dal ruolo che le banche svolgono nel sistema economico per mezzo della funzione creditizia. Inoltre, le banche operano con una struttura patrimoniale del tutto peculiare, caratterizzata da un'elevata leva finanziaria e dal peso delle passività "sensibili", ovvero depositi e obbligazioni possedute in gran parte dai piccoli risparmiatori e per tale motivo garantiti dai fondi interbancari e in ultima istanza dai governi centrali.

L'efficienza rappresenta dunque un tema centrale nell'economia degli intermediari finanziari non solo sotto il profilo gestionale, incidendo sulla sostenibilità ed economicità

delle banche, ma anche sotto il profilo regolamentare, influenzando la stabilità dell'intero sistema finanziario. Una minore efficienza nell'utilizzo delle risorse produttive, ed in particolar modo nel processo di selezione e allocazione delle risorse finanziarie, si ripercuote sulla competitività dell'intero sistema economico e sul benessere della società.

Proprio per queste motivazioni, sin dall'avvio del processo di privatizzazione e di liberalizzazione del settore finanziario, l'efficienza operativa ha costituito uno dei principali obiettivi strategici per dirigenti bancari e Autorità di Vigilanza.

Negli ultimi mesi il flusso di nuove sofferenze ha iniziato a ridursi ed alcuni segnali di lenta ripresa presagiscono il graduale ripristino del credito all'economia reale da parte delle banche. Per far fronte agli accantonamenti che saranno ancora necessari le Autorità di Vigilanza incoraggiano un ulteriore aumento dell'efficienza del sistema bancario (Visco, 2014). La razionalizzazione della rete di sportelli intrapresa già da anni ha iniziato a ridurre i costi di struttura, ma vi sono ancora ampi spazi di miglioramento nell'utilizzo della tecnologia e nelle strategie di aggregazione. Il passaggio a una vigilanza unitaria su scala europea provocherà un graduale aumento del livello di concorrenza nel mercato bancario e spingerà verso un ripensamento dei modelli di business, organizzativi e dell'assetto distributivo.

All'indomani della crisi finanziaria, arginata solo grazie al massiccio intervento dei governi centrali, incombe più che mai sugli studiosi del settore il compito di analizzare le variabili che influenzano l'efficienza delle banche al fine di indicare possibili strategie che risultino economicamente sostenibili non solo per i singoli intermediari, ma per l'intero sistema economico.

Il presente lavoro partendo da un inquadramento concettuale dell'efficienza delle banche, propone alcune riflessioni di natura teorica ed empirica sull'efficienza tecnico-operativa delle aziende di credito e sulle sue determinanti.

Il lavoro è articolato in quattro capitoli.

Il primo capitolo è dedicato alla definizione dell'efficienza in ambito bancario, nelle sue diverse accezioni, e all'analisi dell'evoluzione del suo significato e della sua misurazione negli ultimi decenni, in concomitanza con il mutamento dell'ambiente socio-economico e regolamentare. Il secondo capitolo presenta un'approfondita rassegna degli studi condotti negli ultimi quarant'anni in ambito internazionale sull'efficienza delle banche. Ponendo attenzione, in particolare, alla natura delle determinanti dell'efficienza delle banche,

L'analisi della letteratura viene condotta discriminando tra fattori esogeni ed endogeni. Per fattori di natura "esogena" si intendono tutte quelle variabili non direttamente controllabili dal management bancario, legate al contesto macroeconomico, alla struttura del mercato e all'ambiente politico-istituzionale in cui operano gli intermediari finanziari. Le determinanti di natura "endogena", invece, afferiscono alle variabili manovrabili dal management ed i cui riflessi sull'efficienza delle banche dipendono dalle scelte sull'impiego e sull'allocazione delle risorse. Tali fattori sono generalmente connessi proprio agli obiettivi strategici fissati dal management per soddisfare gli azionisti e riguardano, ad esempio: la struttura organizzativa, i modelli di business, la specializzazione produttiva, la tecnica di erogazione dei servizi finanziari, l'acquisizione di rischio, la rete distributiva, ecc...

Il terzo ed il quarto capitolo sono dedicati a due applicazioni empiriche sull'analisi delle determinanti dell'efficienza, rispettivamente endogene ed esogene, con riferimento a due differenti campioni internazionali di banche quotate, adottando una metodologia non parametrica DEA (*Data Envelopment Analysis*).

Nel dettaglio, il terzo capitolo analizza l'impatto dei meccanismi di *governance* interna sull'efficienza delle banche quotate in Europa e Usa nel periodo 2005-2011, approfondendo la relazione tra la composizione del Consiglio di Amministrazione (CdA) e tre misure di efficienza (economica, tecnica ed allocativa). Il CdA si configura come lo strumento con cui la proprietà (*principal*) partecipa alla gestione della banca ed è l'istituzione preposta al monitoraggio del comportamento dei manager (*agent*) al fine di limitare i problemi di agenzia ed i conflitti di interesse che possono sorgere fra proprietà e management delle banche. Comprendere quali caratteristiche del *board* sono in grado di migliorare l'efficienza tecnica e allocativa è fondamentale anche per promuovere mercati più trasparenti e competitivi.

Il quarto capitolo, invece, si concentra sull'analisi dell'efficienza delle banche quotate dei principali 15 Paesi dell'Unione Europea durante la crisi finanziaria scoppiata negli USA nel 2007, divampata in Europa e aggravatasi per effetto della crisi del debito sovrano. La persistente turbolenza finanziaria, infatti, rappresenta uno shock esogeno in grado di determinare un effetto sulla performance di costo delle banche. In primo luogo, l'analisi verte a cogliere le variazioni dell'efficienza prima e dopo la crisi, prendendo in considerazione il lasso temporale compreso tra il 2005 e il 2012. In secondo luogo, viene

esaminato l'effetto dell'intervento pubblico dei governi centrali europei, differente per intensità e modalità, sull'efficienza delle banche. Tali differenze sono lo specchio di un'integrazione ancora incompleta tra i sistemi bancari europei (in termini di regolamentazione e di strumenti di garanzia) che genera delle distorsioni.

Il presente lavoro di tesi contribuisce ad avanzare il filone di studi che analizza le determinanti dell'efficienza degli intermediari finanziari, approfondendo due aspetti ad oggi ancora poco esplorati: l'impatto della *governance* interna e l'effetto degli strumenti di intervento pubblico attuati durante la crisi.

Le due analisi empiriche consentono di svolgere alcune importanti riflessioni circa l'influenza sull'efficienza operativa delle aziende di credito dei meccanismi interni (la *governance*) ed esterni (la rete di salvataggio delle banche) preposti a tutelare il risparmio e la stabilità finanziaria, e limitare l'azzardo morale delle banche. I risultati ottenuti nelle analisi suggeriscono che meccanismi (interni ed esterni) che creano frizioni finanziarie e non limitano adeguatamente l'azzardo morale conducono nel lungo termine a gravi disequilibri economico-patrimoniali che incidono notevolmente sull'efficienza e sul profilo di sostenibilità delle banche, ripercuotendosi sul benessere e sul funzionamento dell'intero sistema economico.

Capitolo 1

L'efficienza delle banche: dalla definizione alla misurazione

1.1 INTRODUZIONE

Nell'arco degli ultimi decenni, l'efficienza degli intermediari finanziari è divenuta oggetto di crescente attenzione da parte di *policy maker*, Autorità di Vigilanza, esperti e studiosi. L'efficienza, infatti, non ha un'accezione meramente manageriale, ma presenta anche rilevanti riflessi di natura regolamentare dal momento che essa è prerequisito della stabilità dell'intero sistema finanziario.

Sin dall'avvio del processo di privatizzazione e di liberalizzazione del settore finanziario, l'efficienza operativa ha costituito uno dei principali obiettivi strategici per dirigenti bancari e Autorità di Vigilanza.

Per analizzare il concetto di efficienza nel settore finanziario bisogna innanzitutto darne una definizione. Definire univocamente l'efficienza delle banche non è compito facile per due ordini di motivi. In primis, il prodotto bancario, pur risultando alla stregua di qualsiasi altra azienda da un processo produttivo, presenta la peculiarità di svolgere anche una funzione sociale. La qualità dei soggetti prenditori di credito influenza l'equilibrio economico-patrimoniale dell'azienda di credito e la stessa performance. Pertanto, negli intermediari finanziari l'efficienza operativa non può prescindere dall'efficienza allocativa, e viceversa. In secondo luogo, gli input e gli output bancari sono soggetti a modificarsi per effetto di molteplici fattori di natura sia esogena (come la regolamentazione, l'ambiente socio-economico e istituzionale, la competizione), sia endogena (come la struttura organizzativa, le strategie aziendali, la *governance*).

Tralasciando l'analisi delle determinanti dell'efficienza, che sarà oggetto di approfondimento del capitolo successivo, il presente capitolo persegue principalmente tre obiettivi, a ciascuno dei quali è dedicato un paragrafo. Il primo paragrafo si occupa della definizione dell'efficienza negli intermediari finanziari nelle sue diverse accezioni, soffermandosi sul concetto e sullo studio dell'efficienza tecnico-operativa. Il secondo paragrafo tenta di ripercorrere il processo evolutivo, in chiave quasi "*darwiniana*", della struttura dei costi e dei ricavi degli intermediari finanziaria negli ultimi decenni.

Infine, l'ultimo paragrafo affronta il tema della misurazione dell'efficienza nelle banche, passando dall'approccio basato sull'analisi del bilancio a quello econometrico.

1.2 LA DEFINIZIONE DELL'EFFICIENZA NEGLI INTERMEDIARI FINANZIARI

La nozione di efficienza nelle banche viene mutuata dall'economia industriale. L'origine del concetto è attribuita a Taylor (1911), padre della moderna organizzazione scientifica del lavoro e del capitalismo, che per la prima volta parla di divisione del lavoro per la massimizzazione del profitto aziendale.

Proprio per la sua accezione manageriale, tale concetto costituisce l'archetipo dell'efficienza tecnico-operativa (*x-efficiency*) introdotta da Leibenstein (1966). L'efficienza tecnico-operativa (per brevità in seguito anche efficienza operativa) misura la capacità di un organismo produttivo di combinare i fattori produttivi in modo ottimale, ovvero in modo tale che, date le conoscenze tecnico-scientifiche disponibili in un certo momento ed in un certo contesto ambientale, e date le caratteristiche tecniche di un prodotto, risulti massimizzato il volume della produzione a parità di input oppure minimizzati i costi a parità di volume¹. L'efficienza operativa può essere di profitto o di costo a seconda che l'obiettivo perseguito dall'azienda sia rispettivamente la massimizzazione del profitto o la minimizzazione dei costi (Mando et al., 2002). Negli ultimi anni, la sfida dell'efficienza delle banche è giocata sempre più dal lato dei costi e ciò è dimostrato anche dalla prevalenza in letteratura degli studi sull'efficienza di costo rispetto a quelli sull'efficienza di profitto. Tale circostanza, come si approfondirà nei prossimi paragrafi, è la conseguenza del crescente grado di competizione nel settore finanziario e della maggiore rigidità della struttura dei ricavi rispetto a quella dei costi nell'industria bancaria.

L'efficienza, a differenza di altre misure di redditività e produttività, esprime la relazione tra mezzi-operazioni-fini (Mella, 1980). Appare opportuno dunque soffermarsi sulla differenza tra questi concetti. La redditività esprime la relazione tra il valore del prodotto ed il valore dei fattori di produzione, che dipende sia dalla produttività dei fattori, ovvero dal *quantum* di utilizzo degli input rispetto agli output, sia dal prezzo di acquisto dei fattori

¹ "If a suboptimal equilibrium exists at any time, than it would seem reasonable that under the proper motivation manager and workers could bestir themselves to produce closer to optimality, and that under other conditions they may be motivated to move further away from optimality" (Leibenstein, 1966).

produttivi e dal *mark-up* applicato sui servizi erogati. Redditività ed efficienza dunque sono direttamente correlati quando il rapporto tra i prezzi dei prodotti e quello dei fattori è costante. La produttività, invece, concerne l'impiego fisico-tecnico dei fattori durante il processo di trasformazione in output ed esprime il rapporto tra risultati dell'attività produttiva e mezzi impiegati per ottenerli (Nisticò e Prosperetti, 1991). L'efficienza è direttamente collegata alla produttività: tanto minore è la quantità di input utilizzati per unità di output tanto maggiore è l'efficienza tecnico-operativa di un'azienda. I due concetti, tuttavia, possono coincidere qualora si utilizzi una tecnologia produttiva con rendimenti costanti di scala.

L'efficienza, invero, misura il rapporto tra il livello di impiego di fattori produttivi ed un livello di ottimalità, ovvero un *benchmark* di riferimento al quale viene comparato il processo di produzione esaminato (Petretto, 1986).

In un'accezione più ampia si può parlare di efficienza economica o complessiva². L'efficienza economica è il risultato del prodotto tra efficienza operativa ed efficienza allocativa (Farrell, 1957) e costituisce il presupposto per la capacità di reddito nel medio-lungo periodo. In altre parole, il concetto di efficienza economica non tiene conto solo della capacità di massimizzare l'output a parità di input (o minimizzare gli input a parità di output), ma anche dell'abilità di rispondere al mercato scegliendo la giusta combinazione di input e output, agendo quindi non solo sulle quantità ma anche sui prezzi e sulla tecnologia disponibile. Un'impresa efficiente in senso tecnico-operativo, infatti, non sempre è efficiente anche in senso economico (Bauer et al, 1993).

Mentre l'efficienza operativa, come per qualsiasi altra azienda, misura la capacità di impiegare in maniera razionale i fattori produttivi allo scopo di conseguire il massimo profitto; l'efficienza allocativa esprime l'attitudine ad operare con il mercato, con l'ambiente esterno³, e presenta un significato peculiare nel caso delle banche.

² "L'efficienza economica dell'impresa è funzione sia dei mezzi economico-finanziari a disposizione dell'organizzazione costituita e di un complesso di condizioni, anche immateriali, create dalla gestione passata (clientela più o meno vasta e buona, abilità e disciplina del personale, rapporti di fiducia con banche e altri finanziatori ecc.), sia dell'ambiente nel quale l'impresa avrà vita" (Onida, 1974).

³ "Le analisi sull'efficienza economica dell'impresa mirano ad indagare l'efficienza economica interna distinta dall'efficienza esterna. Le prime studiano i processi produttivi della gestione interna e configurano i rendimenti scaturenti dall'accostamento di quantità fisiche, di fattori e di prodotti o di quantità standard e quantità effettive. Per le seconde si pongono in relazione i prezzi dei fattori di produzione che si formano sui mercati, con i prezzi dei prodotti da vendita o dei servizi"(Superti Furga, 1975).

Il concetto di efficienza allocativa riguarda gli scambi tra la banca ed i terzi, nei quali subentrano i prezzi di acquisto dei fattori produttivi e di vendita dei prodotti. Esso ha una matrice economica che deriva dall'efficienza di Pareto (1896) e misura la capacità di un'organizzazione di allocare in maniera "socialmente" ottimale le risorse finanziarie, ovvero tale che non sia possibile alcuna redistribuzione del capitale in grado di migliorare le condizioni di almeno una persona senza peggiorare quelle degli altri. Tale accezione di efficienza è dunque connessa alla funzione sociale svolta dagli intermediari finanziari, la cui attività, per la natura dell'oggetto dello scambio (le risorse finanziarie) e per la sensibilità dei soggetti coinvolti nel processo a monte (i risparmiatori) e a valle (le famiglie e le imprese), ha un impatto sul benessere e sulla crescita economica di un paese. Al di là dell'aspetto sociale, l'efficienza allocativa assume un significato fondamentale per le banche soprattutto se intesa come la capacità di selezionare i prenditori di qualità migliore e di attribuire il giusto *pricing* ai servizi finanziari, commisurato cioè al rischio assunto dalla banca. In questa prospettiva, è importante guardare la banche in ottica di processo e analizzare le singole fasi che partendo dalla selezione della clientela conducono alla decisione di finanziamento, all'erogazione ed al monitoraggio del credito.

Appare dunque evidente che l'efficienza operativa e l'efficienza allocativa sono le due dimensioni tipiche dell'efficienza della banca, si influenzano reciprocamente e concorrono a promuovere l'efficienza come "funzionalità" rispetto ad un obiettivo⁴ (Bruni e Porta, 1980). Quest'ultimo può essere un obiettivo macroeconomico, di ordine generale, come il benessere collettivo e lo sviluppo economico oppure di natura regolamentare, come la stabilità del sistema finanziario e la trasmissione degli impulsi di politica monetaria. La liberalizzazione e la privatizzazione del settore hanno svuotato di significato tale accezione. Dal punto di vista dei singoli operatori l'accezione di efficienza-funzionalità dipende piuttosto dalla tipologia di intermediario e dal soggetto economico. Per le banche in forma di società per azioni, benché la funzione sociale sia comunque svolta e tutelata dalla normativa strutturale e prudenziale, il principale obiettivo rimane la massimizzazione del profitto e del valore per gli azionisti. Nel caso delle banche mutualistiche, come le

⁴ Nella letteratura italiana uno dei principali contributi alla definizione dell'efficienza delle banche è il lavoro di Bruni e Porta (1980), i quali distinguono tre diverse accezioni di efficienza del settore finanziario: i) l'efficienza allocativa; ii) l'efficienza tecnico-operativa; iii) l'efficienza come «funzionalità» rispetto ad un obiettivo.

banche cooperative e popolari l'efficienza è funzionale a favorire l'accesso al credito dei soci-clienti a condizioni più favorevoli rispetto a quelle di mercato.

Sebbene esuli dalla trattazione del presente lavoro, una menzione merita infine l'efficienza informativa (Fama, 1970). Essa esprime la capacità, in termini di velocità e sensibilità, dei prezzi dei titoli di riflettere le informazioni. L'efficienza informativa è condizione fondamentale per il corretto funzionamento del mercato dei capitali e dell'intero sistema finanziario ed è certamente funzionale all'efficienza allocativa degli intermediari.

Nel proseguo del capitolo si focalizzerà l'attenzione sull'efficienza operativa, al fine di analizzare le dinamiche ed i fattori che influenzano l'uso ottimale delle risorse da un punto di vista microeconomico ed in una prospettiva manageriale.

1.2.1. L'analisi dell'efficienza tecnico-operativa: *X-efficiency*, economie di scale e di scopo

Come si è detto, a differenza di altre misure di performance che si concentrano sulla quantificazione del risultato finale, l'efficienza esprime la relazione tra mezzi e fini e tra fattori e risultati. Queste relazioni riflettono da un lato l'impiego di fattori produttivi nei processi di produzione, e dall'altro gli scambi tra l'impresa e i terzi e sono influenzati da molteplici fattori di mercato, nonché dall'atteggiamento della direzione interna (ad esempio, circa la politica delle vendite e degli approvvigionamenti, la politica del credito, i canali distributivi, la pubblicità, ecc..).

Liebenstein (1966) introducendo il concetto di *X-efficiency* apre una nuova prospettiva nello studio dell'efficienza, fino a quel momento concentrato principalmente sull'efficienza di tipo allocativo. L'autore sposta il *focus* della misurazione dell'efficienza da un'ottica meramente economica ad una manageriale, in cui non è importante solo l'azione dell'acquisto dei fattori produttivi ed il loro costo, ma anche le modalità di utilizzo degli input e la capacità del management di ottimizzarlo⁵. L'idea dell'efficienza "X" muove dal paradigma struttura-condotta-performance (SCP) introdotto da Bain (1951) secondo cui la struttura del mercato influenza il comportamento manageriale in termini di prezzi, quantità e performance. Un maggior grado di concorrenza è in grado di ridurre le

⁵ "There is more to the determination of output than the obviously observable input. The nature of the management, the environment in which it operates and the incentive employed are important" (Liebenstein, 1966).

asimmetrie informative tra agente e principale che generano delle inefficienze, connesse allo sfruttamento delle rendite da monopolio⁶ e al minore sforzo profuso da parte del management per ottenere la performance desiderata. La grande novità del concetto di efficienza teorizzato da Liebenstein, dunque, consiste proprio nel soffermarsi sulle scelte gestionali circa la quantità ed il prezzo degli input utilizzati e degli output prodotti e la tecnologia disponibile per trasformare gli input in output.

L'efficienza in senso tecnico-operativo riguarda il razionale impiego dei fattori produttivi all'interno dell'azienda di credito allo scopo di minimizzare i costi di produzione ed i prezzi dei servizi offerti.

Per le aziende di credito, come per qualsiasi altra azienda, la sfida verso l'incremento della redditività passa per la conquista ed il mantenimento del vantaggio competitivo (Porter, 1985).

Le politiche che possono influenzare il *quantum* di impiego dei fattori della combinazione mercato-prodotto-tecnologia delle banche sono: l'ottimizzazione della combinazione dei fattori produttivi, la crescita dimensionale e lo sfruttamento di economie di scala, la differenziazione produttiva ed il conseguimento di economie di scopo.

In dottrina, lo studio di tali strategie basate essenzialmente sulle determinanti di costo⁷, ed il loro impatto sull'efficienza, è affrontato mediante diversi approcci. Si tratta infatti di problemi differenti.

L'analisi del mix produttivo ottimale è condotta mediante la *X-efficiency*: una banca è efficiente quando opera sulla frontiera di produzione, ovvero quando minimizza il costo degli input per una data quantità di output (considerata fissa). L'*X-efficiency* può essere misurata anche in termini di efficienza di profitto⁸, in questo caso la banca è efficiente quando massimizza il profitto per una data quantità di input (considerata fissa).⁹ Gli studi

⁶ Liebenstein sostiene che in un mercato poco concorrenziale si verifica il fallimento del mercato del lavoro nell'allocare efficientemente i managers a causa dell'assenza di incentivi.

⁷ Le determinanti di costo secondo Porter sono: l'utilizzo della capacità produttiva, le economie di scala, le economie di apprendimento, la tecnologia, i costi di approvvigionamento, l'efficienza residuale.

⁸ Berger e Mester (1997) al riguardo dell'efficienza di profitto asseriscono: "*It is based on the more accepted goal of profit maximization, which requires that the same amount of attention is paid to raising a marginal dollar of revenues as to reducing a marginal dollar of costs*".

⁹ Le analisi sulla *cost* e *profit efficiency* conducono spesso a risultati divergenti. Berger e Mester (1997) notano che esiste una bassa correlazione tra le due misure. Tale circostanza potrebbe dipendere dalla endogeneità dei prezzi dei prodotti bancari che riflette il diverso potere di mercato delle banche o le differenti strategie di costo adottate (di leadership o di specializzazione): le banche potrebbero conseguire dei profitti maggiori ed apparire efficienti dal lato dei profitti pur essendo inefficienti dal lato dei costi, oppure controllare meglio i costi pur conseguendo dei profitti inferiori.

sulle determinanti dell'efficienza sono molto vasti e alla loro analisi è dedicato il capitolo successivo.

Il problema delle economie di scala riguarda il raggiungimento del vantaggio competitivo che Porter definisce *leadership di costo*¹⁰. In questo caso, quindi, la variabile da ottimizzare è la quantità di output, al fine di raggiungere il costo minimo.

Le economie di scala si manifestano quando al crescere della quantità prodotta i costi di produzione crescono in maniera meno che proporzionale¹¹, ovvero il costo medio di lungo periodo si riduce.¹² Le economie di scala sono spiegate dalla compresenza di due presupposti: l'indivisibilità del processo produttivo e la divisione del lavoro o specializzazione.

L'indivisibilità del processo produttivo afferisce alla presenza di alcuni fattori produttivi che, nel limite della capacità produttiva dei fattori indivisibili, non variano al variare della quantità prodotta. Tale condizione risulta verificata per gli intermediari finanziari, caratterizzati dalla presenza di elevati costi fissi. I costi fissi nel settore bancario sono rappresentati principalmente dai costi del personale, dai crescenti costi di *compliance* e dagli investimenti tecnologici (Osservatorio ABI, 2013). L'ammortamento di tali costi, proprio per la portata dell'investimento che richiedono, necessita di ingenti volumi di produzione e per questa ragione le banche di piccola dimensione ricorrono all'esternalizzazione di alcuni processi (*outsourcing*).

Il concetto di divisione del lavoro fa riferimento alla teoria di Adam Smith (1776) sull'organizzazione del lavoro in linee di assemblaggio, secondo cui la specializzazione nelle singole fasi del processo produttivo consente un miglioramento dell'efficienza ed un abbattimento dei costi.

Un ampio filone di studi si è concentrato sulla possibilità di conseguire economie di scala nel settore finanziario. L'argomento appare tutt'oggi controverso e non si perviene all'individuazione di una dimensione minima ottimale univoca.

¹⁰ "Un'impresa ha un vantaggio di costo se i suoi costi cumulati per realizzare tutte le attività generatrici di valore sono più bassi di quelli dei suoi concorrenti" (Porter, *The Competitive Advantage* 1985).

¹¹ "A bank is operating with scale economies if a one percent increase in scale leads to a greater than one percent increase in costs; it is operating with scale diseconomies if a one percent increase in scale leads to a one percent increase in costs; it is operating with constant return to scale if a one percent increase in scale leads to a one percent increase in cost." (Hughes e Mester, 2008).

¹² In termini matematici, si verificano delle economie di scala quando il rapporto tra costi medi e costi marginali è maggiore di uno, ovvero se l'elasticità dei costi rispetto al prodotto è maggiore di uno. Nel caso delle imprese multiprodotto, come verosimilmente accade per le banche, la misurazione delle economie di scala deve tenere conto della combinazione tra più prodotti. In questo caso le economie di scala si misurano con il costo radiale, ovvero il costo medio unitario (Baumol, 1982).

I primi studi sulle economie di scala nel settore finanziario si sono sviluppati negli Stati Uniti, già a partire dagli anni '60 (Horvitz, 1963; Schweiger e McGee, 1961; Benston, 1965). In Italia le analisi sul tema si sono susseguite con regolarità a partire dagli anni '70 (Ruozi, 1968), mentre in Europa si sono intensificate solo negli anni '90, durante la fase di consolidamento dell'industria bancaria.

Dai primi studi empirici emerge un'associazione positiva tra la crescita dimensionale e la riduzione del costo medio. Tuttavia, tali risultati scontano l'effetto di scelte metodologiche poco verosimili circa l'individuazione del prodotto bancario e la specificazione della funzione di costo (Benston et al., 1982). Sul primo punto, molti studi considerano come output del processo produttivo della banca il totale attivo ed inoltre non tengono conto della crescita della rete distributiva al crescere della dimensione della banca. Con riferimento al secondo aspetto, invece, i primi studi per la stima della funzione di costo adottano una forma funzionale di tipo Cobb-Douglas che impone la proporzionalità tra costi e quantità prodotte. Alla luce di tali fattori di debolezza, a partire dagli anni '80 le analisi empiriche adottano forme funzionali più flessibili (*traslog* e metodologie non parametriche) e tengono conto del numero delle filiali. Molti di questi studi trovano evidenza di economie di scala solo presso le banche di medie dimensioni (negli Stati Uniti Hunter e Timme, 1986; Mester, 1987; Clark e Speaker, 1994; in Italia Conigliani, 1983; Cossutta et al., 1988; Baldini e Landi, 1991; Conigliani et al., 1991; Zanotti, 1998).

A partire dagli anni '90, il tema delle economie di scala nel settore finanziario ha acquistato nuova enfasi per effetto dell'ondata senza precedenti di operazioni di fusione e acquisizione che ha avuto luogo su scala mondiale, in risposta ai cambiamenti fondamentali nella regolamentazione, nella concorrenza e nella tecnologia. Attraverso tali operazioni, le istituzioni finanziarie hanno tentato di preservare il calo dei margini economici, aumentando la quota di mercato ed incrementando il volume di attività.

Negli USA, alcuni studi mostrano l'esistenza di economie di scala per le maggiori banche, trovando però sempre differenti livelli dimensionali, modificati via via dai cambiamenti dell'ambiente competitivo e dall'innovazione tecnologica, che tendono ad innalzare la soglia ottimale (Noulas et al., 1990; Hunter et al., 1990; Shaffer, 1994). Altri studi, tuttavia, mettono in evidenza che le grandi banche, anche quelle risultanti da fusioni, operano con delle diseconomie di scala, spesso causate dai costi crescenti di

coordinamento e controllo che accompagnano la crescita della dimensione e dalla complessità organizzativa dell'impresa.

Berger et al. (1993) mostrano la presenza di economie di scala presso le banche medie (con totale attivo pari a circa 300 milioni di dollari) superiori rispetto alle banche grandi e piccole. Saunders e Walter (1994) trovano economie di scala fino a 25 miliardi di dollari di prestiti per le 200 più grandi banche del mondo, escluse quelle americane. Berger e Mester (1997) documentano la presenza di diseconomie di scala tra le banche maggiori che presagiscono la necessità di un cambiamento nell'organizzazione dell'attività bancaria al fine di razionalizzare la struttura operativa. Amel et al. (2004) evidenziano che le banche commerciali del Nord America con un attivo superiore ai 50 miliardi di dollari presentano costi operativi più elevati rispetto alle banche minori.

In Europa, invece, Vander Venet (1994) per un campione di 1500 banche stimano che la dimensione minima per conseguire economie di costo si aggira tra i 3 e i 10 miliardi di dollari. Lang e Welzel (1996) per le banche universali tedesche trovano vantaggi di costo fino a una dimensione di 5 miliardi di marchi tedeschi. Minori sono gli studi concentrati sull'efficienza di profitto. La crescita dimensionale, aumentando la quota di mercato dovrebbe attribuire un maggiore potere tale da determinare il prezzo dei prodotti. Tuttavia, la crescente competizione nel mercato dei servizi finanziari fa sì che le banche più grandi non riescano a trasmettere alla clientela un effettivo valore aggiunto connesso alla disponibilità di un'ampia gamma di prodotti, tale da giustificare un maggiore prezzo dei servizi offerti.

In seguito alla crisi dei mutui *sub-prime* si è molto discusso sugli effetti negativi connessi all'assenza di un limite regolamentare alla crescita dimensionale dei grandi colossi finanziari ("*too big to fall*"). Molti autori sono tornati ad esaminare il tema delle economie di costo connesse alla dimensione, in particolar modo negli Stati Uniti. Recenti analisi basate su dati aggiornati e metodologie innovative che tengono adeguatamente in considerazione il rischio, stimano la presenza di significative economie di scala (Hughes e Mester, 2008, 2013; Wheelock e Wilson, 2012; Anderson e Jøeveer, 2012).

Altrettanto controversa è la questione della presenza e misurazione delle economie di scopo nell'industria bancaria. Le economie di scopo esprimono la capacità di produrre una combinazione di output ottimale, tale da minimizzare i costi o massimizzare i profitti. Esse sono connesse al vantaggio derivante dal maggior grado di diversificazione della

produzione bancaria¹³. La diversificazione è efficiente quando sussistono economie di costo da produzione congiunta, quando cioè il costo della produzione congiunta è inferiore alla somma dei costi necessari per produrre gli stessi output separatamente (Baumol et al., 1982). Le economie di scopo in banca sono rappresentate principalmente da economie di apprendimento e di informazione. Le economie di apprendimento consistono nella capacità dell'impresa di sfruttare le conoscenze di determinati processi aziendali e le competenze accumulate durante la sua permanenza sul mercato, incrementando la produttività aziendale e riducendo i costi unitari. Le economie di informazione (Lewis, 1991), invece, sono fondate sulla possibilità di diversificare l'impiego dell'informazione per ridurre il costo unitario di erogazione del servizio ed incrementarne il rendimento. L'informazione nel settore bancario, infatti, non rappresenta solo un costo ma è un importante strumento per migliorare la qualità delle scelte gestionali e allocative.

Attraverso la diversificazione produttiva le banche possono diminuire la dipendenza dal risultato dell'attività tradizionale, dedicandosi ad attività ad elevato valore aggiunto (*merchant banking, asset management, corporate finance*) e conseguire delle sinergie di costo sfruttando la conoscenza della clientela sedimentata nel tempo per offrire una gamma più ampia di servizi (attraverso il *crosselling*).

I vantaggi connessi alla diversificazione derivano da un lato dalle sinergie emergenti dallo svolgimento congiunto di più attività rivolte alla clientela (Chandler, 1977), e dall'altro dalla diversificazione del rischio.

Allo stesso tempo, un'eccessiva diversificazione può esporre la banca ad un maggiore rischio. Secondo la teoria di portafoglio all'aumentare del grado di diversificazione, il rischio d'impresa tende a coincidere con il rischio sistematico del mercato, quindi il risultato reddituale della banca presenta una maggiore volatilità, soprattutto in tempi di turbolenza finanziaria. La diversificazione, inoltre, può eccedere la competenza distintiva del management e accrescere la discrezionalità ed il pericolo di comportamenti opportunistici da parte di quest'ultimo (Jensen, 1986)¹⁴.

¹³ “In particular a bank is operating with scope economies if the cost of producing the bank’s product bundle is less than the cost of separating the bundle into specialized firms. The bank operating with scope diseconomies if specialized bank could produce the product mix more cheaply” (Hughes e Mester, 2008).

¹⁴ A tal proposito, alcuni autori rilevano che le competenze e le risorse manageriali sono caratterizzate da un certo grado di rigidità e limitata disponibilità che rendono controproducente e dispersiva l'eccessiva diversificazione produttiva (Maycock, 1986), soprattutto tra prodotti molto differenti (Ballarin, 1986).

La convenienza del processo di diversificazione cessa quando l'incremento marginale delle economie di produzione congiunta eguaglia l'incremento marginale delle diseconomie di costo derivanti dall'aumento della dimensione e della complessità organizzativa (Rumelt, 1982).

Il primo studio che indaga sulle economie di scopo nel settore bancario è quello condotto da Murray e White (1983) su 61 banche mutualistiche in Canada, che giunge a determinare significativi vantaggi connessi alla complementarità di costo tra diversi prodotti finanziari.

In USA non emerge un vantaggio rilevante dalla diversificazione dell'attività produttiva (Berger et al., 1987; Berger e Humphrey, 1991; Ferrier et al., 1993; Pulley e Humphrey, 1993). Non mancano, tuttavia, evidenze circa l'effetto positivo delle complementarità tra alcuni prodotti finanziari (Gilligan et al. 1984; Hughes e Mester, 1994). Grabowski et al. (1993) all'indomani della liberalizzazione delle barriere geografiche che limitavano l'operatività delle banche in diversi stati degli USA, mettono a confronto l'efficienza delle filiali rispondenti ad un'unica banca con quella delle holding multibanca e trovano che le prime sono più efficienti delle seconde, perché beneficiano della riduzione dei costi amministrativi, tecnologici e del personale. Saunders e Walter (1994) trovano importanti diseconomie di scopo tra attività tradizionale e attività generatrici di commissioni per le più grandi banche del mondo, molte delle quali adottano il modello universale. In Europa, Muldur (1991) indica l'esistenza di complementarità tra certi prodotti finanziari che, però, si compensa con i maggior rischi acquisiti fino ad azzerarne i benefici, soprattutto per le piccole banche locali. In Inghilterra Drake (1992) evidenzia, invece, delle diseconomie di scala per le *building societies*. Lang e Welzel (1996) non trovano significative economie di scopo per le grandi banche universali tedesche, mentre ne rilevano la presenza per le piccole banche cooperative. In Italia, alcuni studi (Casu e Girardone, 2004; Chiorazzo et al., 2008) riscontrano che il miglioramento nell'efficienza di profitto è guidato dalla diversificazione produttiva. In Austria, un recente studio evidenzia che la diversificazione pur riducendo l'efficienza di costo migliora quella di profitto (Rossi et al., 2009). Alcune analisi internazionali sui modelli di business rivelano che la presenza di ricavi da interessi e commissioni generano un beneficio in termini di stabilità ed efficienza (Demirgüç-Kunt e Huizinga, 2010). Recenti indagini empiriche, tuttavia, documentano che soprattutto in periodi di turbolenza finanziaria il beneficio derivante dalla diversificazione viene

annullato dall'elevata volatilità dei ricavi (Mercieca et al., 2007; Lozano-Vivas e Pasiouras, 2010).

1.3 L'EVOLUZIONE DELL'EFFICIENZA NELLE BANCHE DAGLI ANNI '80 AD OGGI

La divergenza dei risultati che emerge in letteratura dai confronti intertemporali e tra diversi contesti socio-istituzionali induce a pensare che l'efficienza operativa di una banca sia un concetto dinamico nella misura in cui sia mezzi che i fini sono si modificano al mutare di molteplici fattori di natura regolamentare e strategica.

Sull'analisi delle determinanti dell'efficienza tecnico-operativa ci si soffermerà più approfonditamente nel capitolo successivo, dove viene presentata un'estesa rassegna della letteratura internazionale. Nel presente paragrafo, invece, si focalizza l'attenzione piuttosto sulle variazioni della struttura dei costi e dei ricavi delle banche negli ultimi decenni, nelle principali economie industrializzate.

Nel ripercorrere l'evoluzione “*darwiniana*” dell'efficienza nell'industria bancaria si deve partire dal momento in cui viene riconosciuta la natura imprenditoriale della banca. Tale momento risale alla metà degli anni '80, con il recepimento della Prima Direttiva Comunitaria del 1977, volta ad accelerare il processo di integrazione finanziaria, che segna un *break* strutturale con i precedenti criteri di gestione bancaria verso una logica di mercato.

L'ordinamento bancario mondiale dalla seconda metà degli anni '30 alla metà degli anni '80 si fondava su una logica prettamente strutturalista. Le autorità controllavano la struttura del mercato creditizio per evitare che un eccesso di concorrenza potesse accentuare l'instabilità del sistema. Ulteriori vincoli dipendevano dagli assetti istituzionali e statutari e dalla specializzazione temporale.

A partire dagli anni '90 in tutte le principali democrazie occidentali viene avviato un irreversibile processo di deregolamentazione del settore finanziario, finalizzato a garantire la concorrenza dei servizi finanziari e ad incrementare l'efficienza del settore.

In Italia il nuovo modello di regolamentazione viene sancito dalla legge Amato-Carli del 1990, che introduce per la prima volta la nozione di “banca-impresa” ed i criteri regolamentari dei gruppi bancari, nonché il processo di trasformazione degli enti bancari in società per azioni che consente le operazioni di fusione tra le banche. Prima di questo

momento, infatti, la legge bancaria non impediva espressamente le fusioni, bensì l'assorbimento di enti pubblici da parte delle società di matrice privatistica. La legge bancaria, emanata nel 1993, introduce inoltre i criteri prudenziali di gestione bancaria ed i principi di una sana e prudente gestione, finalizzati a tutelare gli interessi degli azionisti¹⁵. Contestualmente, anche nel sistema bancario degli altri paesi europei ed in quello americano, da sempre caratterizzato per la presenza di limiti e da una normativa particolarmente stringente, vengono introdotte importanti riforme¹⁶.

Fino alla seconda metà degli anni '90, il problema dell'efficienza si era concentrato sulla dimensione della banca e sulla capacità di conseguire economie di scala. Il concetto di efficienza operativa era legato alle modalità con cui un soggetto svolgeva la propria funzione ed era espresso come la capacità della banca di raggiungere assetti organizzativi in grado di minimizzare i costi produttivi (Ruozi, 1995). Il fattore dimensionale era dunque discriminante per l'ottenimento dei risultati economici, pertanto l'efficienza veniva spesso misurata in termini di totale attivo.

Il filone della crescita dimensionale, come si è già discusso nel precedente paragrafo, viene stimolato dall'ondata di aggregazioni societarie senza precedenti che ha coinvolto il settore finanziario nella maggior parte dei paesi. In risposta ai radicali cambiamenti nella regolamentazione e nella tecnologia, le istituzioni finanziarie hanno tentato di migliorare la loro efficienza e attrarre nuovi clienti, aumentando la loro portata geografica e la gamma dei prodotti offerti. Il desiderio di preservare il calo dei margini aumentando la quota di mercato e attirare nuovi clienti è stato spesso soddisfatto per mezzo di operazioni di fusione e acquisizione che consentono alle istituzioni finanziarie di aumentare rapidamente la propria dimensioni e migliorare la conoscenza di nuovi prodotti e mercati. Alla luce di tali argomentazioni, i processi di fusione devono sottendere un guadagno di efficienza: la

¹⁵ Per un approfondimento sulla transizione della banca dalla matrice pubblica a quella privatistica in Italia, si veda Mottura (1996). Per un'analisi sul processo di privatizzazione in Europa si veda Cesarini (2003).

¹⁶ Negli Stati Uniti tra i principali interventi normativi si deve ricordare il Riegle-Neal Interstate Banking and Branching Efficiency Act del 1994 che ha eliminato numerose restrizioni, favorendo quindi le operazioni di fusione all'interno del mercato statunitense. Nel 1999 l'entrata in vigore del Financial Services Modernization Act ha eliminato le restrizioni alle attività bancarie, ovvero la distinzione tra "depository institutions", "securities firms" e "insurance firms". Ulteriori importanti interventi nel settore bancario USA vanno menzionati: il Depository Institutions Deregulation and Monetary Control Act del 1980, attraverso il quale sono stati ridotti i limiti sui tassi sui depositi ed è stata aumentata l'assicurazione sui depositi; il Garn-St Germain Depository Institutions Act del 1982, importante per aver ridotto i limiti al commercial lending; il Competitive Equality Banking Act del 1987, che ha consentito la ricapitalizzazione del *thrift insurance fund* e la costituzione di accantonamenti per la tutela di alcuni intermediari; e altri provvedimenti attuati nel corso degli anni '90, tendenzialmente finalizzati alla liberalizzazione delle attività svolte dalle banche.

banca acquirente post-merger dovrebbe essere più efficiente di quella acquisita (Resti, 1997). Le evidenze empiriche, tuttavia, mostrano spesso che la banca risultante dall'aggregazione non consegue dei congrui vantaggi di costo¹⁷.

La globalizzazione dei mercati ha modificato anche le esigenze della clientela, sempre più differenziate e personalizzate: ciò ha reso il processo produttivo meno standardizzato e più costoso. In un mercato globalizzato, l'efficienza non può essere più esaminata con riferimento solo alla dinamica dei costi, ma deve essere vista anche come la ricerca di una sostanziale coerenza tra combinazione produttiva e ambiente nel quale viene attuata.

La despecializzazione delle forme istituzionali ha favorito le fusioni tra banche operanti in segmenti tradizionali e banche specializzate in attività di assicurazione, *asset management*, *corporate banking* e *merchant banking*. La crescita dimensionale rappresenta anche un'occasione per diversificare la produzione, per migliorare la liquidità e per conseguire economie di scopo e di informazione (Lewis, 1991; Schwizer, 1996).

La diversificazione produttiva (per linee di prodotto, per estensione geografica dei mercati e per segmenti di clientela) consente la trasformazione di scadenze e rischi, secondo una logica di portafoglio. Essa ha un impatto diretto sui ricavi della banca: i servizi finanziari che affiancano la tradizionale attività di intermediazione creditizia della banca alimentano il margine d'intermediazione. La crescente rilevanza dei ricavi di natura diversa dagli interessi ne riducono la volatilità economica complessiva. Dal lato dei costi, invece, la diversificazione produttiva riduce i costi di transizione e favorisce lo sfruttamento di economie di scala e di informazione. La produzione congiunta di differenti servizi bancari consente l'accumulo dell'informazione sulla clientela e attribuisce un vantaggio competitivo sia in termini di riduzione del costo unitario della raccolta di informazioni, sia in termini di incremento del rendimento, che si traduce in una maggiore efficienza operativa e allocativa.

Lungo gli anni '90, l'evoluzione del sistema finanziario segue una duplice tendenza: la concentrazione da un lato e l'ampliamento dell'articolazione territoriale dall'altro. Così, mentre la concentrazione del mercato allontana il centro operativo e decisionale dal territorio di competenza, la rete territoriale consente la vicinanza al territorio e la continuità del rapporto con la clientela per una migliore valutazione ed un costante monitoraggio delle preferenze di consumo.

¹⁷ Per un approfondimento si veda il capitolo 2, pp. 36 e ss..

Negli anni '90 il provvedimento di liberalizzazione degli sportelli ha consentito la crescita del numero delle filiali. La maggiore capillarità degli sportelli si è tradotta in un aumento del grado di concorrenza sulle piazze locali, in particolare nei segmenti dell'attività al dettaglio e del *private banking*. In un contesto simile, il problema dell'efficienza, del rapporto con il mercato, e più in generale della competitività, si traduce per una banca essenzialmente in un problema di rete commerciale. E' proprio sul punto vendita che si concentra una parte importante della sua capacità di attrarre nuovi clienti, di fidelizzare i clienti attuali, di proporre nuovi prodotti e servizi e di migliorare le proprie performance. Gli studi sulle economie di scala che tengono conto anche della rete sportellare, a differenza di quelli che tengono conto solo del totale attivo, mostrano rendimenti di scala costanti (Benston et al 1982; Conigliani, 1983; Landi, 1990).

Molti studi condotti sul sistema bancario italiano in questi anni, mostrano che nonostante la concentrazione del mercato e la formazione dei grandi gruppi bancari, all'interno del mercato locale sono le piccole banche locali a detenere la quota maggiore ed esercitare un elevato potere di mercato¹⁸, soprattutto nel segmento dei servizi bancari al dettaglio. Da qui lo sviluppo di un rilevante filone di studi sulla ragion d'essere delle banche minori e sull'impatto della tecnologia utilizzata nel processo produttivo (di tipo *transactional o relationship lending*) sull'efficienza¹⁹.

Durante gli anni del consolidamento, non solo le banche nazionali ma anche quelle locali sono chiamate a ripensare al proprio modello operativo, fronteggiando il *trade-off* tra localismo ed efficienza. A fronte del vantaggio di rimanere "locali", consistente nella conoscenza sedimentata della clientela e nel potere di mercato sul territorio, le banche di dimensione ridotta non godono della possibilità di diversificare il prodotto e di conseguire economie di scala. Le banche minori devono optare tra una strategia di nicchia, dedicandosi ai prodotti tradizionali e concentrandosi sulla clientela locale fidelizzata, e l'affiliazione ad un gruppo bancario che comporta la perdita della propria autonomia.

La soluzione adottata da molti gruppi bancari al fine di ottenere un compromesso fra espansione dimensionale e mantenimento dell'identità locale è stata quella di anettere le banche locali mantenendo il marchio aziendale. Questo tipo di assetto organizzativo,

¹⁸Padoa Schioppa riferisce: "vi è un gruppo di banche piccole che occupa posizioni di forza ma non beneficia di economie di scala, mentre alcune banche grandi, che di tali economie si avvalgono, dispongono di un basso potere di mercato in gran parte del territorio sul quale operano" (Bollettino Banca d'Italia 22/94 "profili di diversità nel settore bancario italiano").

¹⁹ Per un approfondimento si veda il capitolo 2, pp. 66 e ss.

tuttavia, consente di conseguire dei vantaggi di efficienza minori rispetto alla forma di banca universale perché l'integrazione delle strutture e delle culture non è completa²⁰.

Un'ulteriore variabile che incide sulla riduzione dei costi e sul miglioramento dei servizi offerti è il progresso tecnologico. L'innovazione nelle telecomunicazioni e nell'elaborazione elettronica dei dati, insieme alla diffusione di Internet, facilita i flussi informativi tra banche e clienti e tra banca e banca, contribuendo a velocizzare le operazioni e a ridurre i costi dei servizi. A partire dagli anni '00, l'enorme sviluppo dell'ICT (*Information and Communication Technology*) ha consentito la creazione di nuovi canali distributivi attraverso cui le banche possono fornire una vasta gamma di servizi alla propria clientela ad un costo inferiore, abbattendo la distanza geografica.

L'uso intenso dell'ICT e dei canali distributivi diretti richiede tuttavia un elevato investimento iniziale ed un continuo aggiornamento e, di conseguenza, rappresenta un costo fisso. D'altro canto, il progresso tecnologico è in grado di ridurre l'incidenza del costo del lavoro, automatizzando determinate operazioni. Tale effetto, però, non è stato così scontato per via della iniziale reticenza della clientela ad abbandonare i canali tradizionali. Solo negli ultimi anni si sta assistendo ad una diffusione capillare dell'*on-line banking*, che sta sostituendo quanto meno per i servizi più standardizzati il fattore umano, riducendo la presenza territoriale delle banche (Beccalli, 2005; 2007).

Alla fine degli anni '80, contestualmente alle riforme regolamentari che hanno consentito la despecializzazione produttiva e la crescita dimensionale, viene emanata la prima normativa che definisce il rischio di credito, Basilea 1 (1988). Tale normativa determina il passaggio da una vigilanza strutturale ad una prudenziale ed introduce un "nuovo" costo figurativo del quale bisogna tenere conto nelle valutazioni dell'efficienza: il rischio, a fronte del quale le banche devono accantonare il proprio capitale. Il patrimonio diviene una risorsa scarsa nelle strategie di crescita e nell'operatività della banca. L'efficienza non si misura più, dunque, in base all'attivo, ma tenendo conto anche del rischio e del costo-opportunità di effettuare investimenti più o meno rischiosi e più o meno remunerativi. La crescente diversificazione dell'attività svolta dagli intermediari e la crescente rilevanza dei ricavi di natura diversa dagli interessi sotto il profilo economico, fanno sì che il patrimonio rappresenti uno degli indicatori più neutrali a cui comparare il risultato reddituale.

²⁰Il dibattito tra gruppo bancario e banca universale affrontato dalla dottrina al fine di individuare la forma organizzativa più efficiente è approfondito nel capitolo 2, pp. 54 e ss..

L'entrata in vigore del Nuovo Accordo sul Capitale (Basilea II) nel 2007 ha introdotto nuovi criteri di valutazione dell'esposizione ai rischi. In particolare, con l'introduzione del sistema dei *rating* interni per la valutazione del merito di credito, le banche dotate di una organizzazione ed un sistema di controlli interni articolato e solido possono accantonare capitale in misura molto inferiore al minimo regolamentare²¹. Ciò consente alle banche di conseguire ingenti risparmi di capitale.

Il cambiamento dell'ambiente competitivo, il progressivo sviluppo del settore parabancario, l'assottigliamento dei margini reddituali e la crescente rilevanza del costo del capitale nel mantenimento del vantaggio competitivo hanno condotto le banche verso un radicale cambiamento nel mix di prodotto. Nel tentativo di migliorare le loro prestazioni alcune banche sono passate dal tradizionale modello "*originate to hold*" al modello "*originate to distribute*" che consente di non detenere tutti i prestiti in portafoglio, cedendoli ad altri intermediari, sotto forma di titoli cartolarizzati, in cambio di commissioni. La prevalenza del modello "*originate to distribute*" negli ultimi venti anni ha portato ad una crescita significativa del mercato della finanza strutturata in tutto il mondo. Molti di questi nuovi prodotti sono stati re-intermediati nei bilanci delle banche, nel tentativo di aumentare le prestazioni della banca. Le grandi banche, in particolare, hanno sperimentato una crescita delle attività fuori bilancio (*off-balance sheets*, OBS), soprattutto di derivati. Proprio al fine di tenere conto di tali attività sotto la linea, che pur non trovando rappresentazione nel bilancio bancario generano flussi di ricavi e alimentano il margine d'intermediazione, molti studi includono le attività fuori bilancio tra gli output della frontiera di produzione (Lozano-Vivas e Pasiouras, 2010).

I rischi connessi alle attività OBS hanno catturato l'attenzione delle Autorità di Vigilanza perché traslano il costo del rischio dalla banca al contribuente e possono generare fenomeni di *moral hazard*. I rischi assunti dalle banche, non figurando nell'attivo bancario, non generano un accantonamento di capitale, ciò incrementa in misura sproporzionata la leva finanziaria ovvero il rapporto tra passività (principalmente depositi) e patrimonio. Poiché i depositi sono garantiti dal sistema di sicurezza che tutela i risparmiatori, l'eventuale incapacità della banca di adempiere alle proprie obbligazioni, ricade sul garante

²¹ Come sottolinea il governatore della Banca d'Italia, G. Ciocca, in un intervento del 29 novembre 2004: "Basilea 2 sollecita l'efficienza delle banche. Sono premiate con minori obblighi di capitale le banche, grandi e piccole, che usano metodi più precisi nella quantificazione e più efficaci nella gestione dei rischi di credito".

(lo Stato), come ha dimostrato la recente crisi finanziaria. La mancata considerazione del costo del rischio connesso alle attività fuori bilancio può aver generato la sovrastima dell'efficienza delle banche²². Le banche, infatti, in caso di bancarotta subiscono dei costi molto elevati in termini di illiquidità, costo del debito e costi di reputazione. In seguito alla perdurante crisi dei mutui *sub-prime*, il costo del salvataggio di innumerevoli istituti finanziari sostenuto dai governi centrali, al fine di ripristinare la stabilità del sistema finanziario, ha messo in discussione la sostenibilità del modello di business sviluppato dalle banche negli ultimi anni.

Tali considerazioni hanno infatti spinto le Autorità e i *policy maker* a ripensare alla regolamentazione del settore, sia a livello prudenziale, sia a livello strutturale.

1.4 LA MISURAZIONE DELL'EFFICIENZA DELLE BANCHE: DALL'ANALISI DI BILANCIO ALLE FRONTIERE DI PRODUZIONE

L'obiettivo del presente paragrafo è passare dal piano concettuale a quello metodologico. In letteratura e nella pratica si sono diffusi molteplici strumenti di stima dell'efficienza delle banche, da quelli più tradizionali basati sull'analisi dei processi e dei documenti contabili, a quelli più sofisticati di tipo matematico-statistico. Il problema della misurazione dell'efficienza non si limita solo all'individuazione dell'approccio in assoluto più corretto, ma piuttosto riguarda la scelta dello strumento più adatto alle finalità investigative perseguite.

Lo studio dell'efficienza operativa può essere affrontato secondo due prospettive. La prima è tipica dell'economia industriale e della microeconomia e si occupa dell'analisi della funzione di costo, dell'individuazione della combinazione ottimale di fattori produttivi e delle determinanti (di natura endogena ed esogena) delle variazioni dei costi e dei ricavi. Tale approccio è più quantitativo ed è molto diffuso nella letteratura scientifica.

La seconda prospettiva è di natura manageriale ed è propria degli studi di economia aziendale, di strategia e organizzazione d'impresa. Si tratta di un approccio più qualitativo basato sull'analisi e sulla classificazione dei costi e sul controllo delle leve strategiche su

²² I requisiti di capitale possono essere considerati una "tassa normativa" su alcune attività (come ad esempio OBS attività) e delle sovvenzioni per gli altri investimenti (come ad esempio gli investimenti in titoli di Stato e mutui). Ciò può indurre le banche a modificare il loro mix di prodotti, al fine di evitare la tassa regolamentare e per massimizzare il sussidio di regolamentazione, e potrebbe tradursi in un mix di produzione inefficiente (Jagtiani e Khanthavit, 1996).

cui agire per il miglioramento delle performance aziendali, ma risulta poco efficace nei raffronti intertemporali dove sono più indicati i metodi econometrici.

Nelle prossime pagine si illustrano le principali metodologie utilizzate per misurare l'efficienza delle banche, mettendo in evidenza finalità, vantaggi e limiti di ciascuna. Infine, ci si sofferma su un problema cruciale nella stima dell'efficienza mediante l'approccio econometrico: la definizione della combinazione input-output utilizzata nel processo produttivo bancario.

1.4.1 L'analisi di bilancio

L'analisi di bilancio consente di derivare una serie di informazioni sintetiche circa l'andamento della gestione, attraverso la rielaborazione dei dati contabili e la costruzione di alcuni indici che vengono spesso utilizzati nella pratica dai responsabili di azienda per il monitoraggio e per la programmazione strategica.

Tra gli indicatori più utilizzati è possibile distinguere tre categorie: indici di efficienza economica, indici di efficienza operativa ed indici di efficienza finanziaria.

Gli indici di efficienza economica sono basati sul risultato economico d'esercizio e sui margini intermedi e si focalizzano sulla capacità di reddito, soprattutto con riferimento all'area di gestione caratteristica, mettendo a confronto grandezze di flusso e grandezze stock. Tra i *ratio* più diffusi vanno menzionati: il margine d'interesse unitario²³ (ottenuto dal rapporto tra lo spread tra interessi attivi e interessi passivi ed il totale degli attivi fruttiferi), il rapporto tra margine d'intermediazione (che tiene conto anche dei ricavi da servizi) ed il totale dei fondi intermediati, il rapporto tra margine operativo lordo (che esprime il risultato della gestione del denaro e del margine da servizi al netto delle spese operative) ed il totale dei fondi intermediati.

Gli indici di efficienza operativa cercano di indagare l'incidenza dei costi operativi e la capacità della banca di fronteggiare i costi di struttura con la redditività caratteristica. Tra questi, gli indicatori più utilizzati sono: il *cost to income* e la leva operativa. Il *cost to income* si ottiene mettendo in relazione i costi operativi (costi amministrativi, per il personale e per le immobilizzazioni materiali) con il margine di intermediazione ed esprime l'onerosità della struttura operativa rispetto alla redditività caratteristica. La leva

²³ Tale indicatore è molto diffuso anche in dottrina, si veda ad esempio tra alcuni contributi più recenti Demirguç-Kunt et al. (2003), Barth et al., (2004) e Chortareas et al. (2012).

operativa risultante dal rapporto tra il margine operativo lordo ed il margine d'intermediazione, esprime il differente impatto che una variazione dei costi e dei ricavi può generare sul risultato operativo²⁴. La leva operativa può essere scomposta in due ulteriori indicatori: la leva dei costi generali e la leva dei costi del personale, al fine di rilevare l'incidenza delle diverse componenti di costo sul margine d'intermediazione (Viviani e Gazzei, 2001). All'interno di questa categoria di indici contabili rientrano anche gli indicatori di produttività, fondamentali specialmente nel settore bancario dove la componente umana rappresenta uno dei costi strategici. Tra gli indicatori che misurano la produttività del personale, i più significativi sono: il rapporto tra costo del personale e il totale dei fondi intermediati ed il margine d'intermediazione per dipendente (dato dal rapporto tra margine d'intermediazione e numero dei dipendenti).

E' frequente, soprattutto nei lavori meno recenti, l'errore di condurre l'analisi di efficienza delle banche mediante indicatori contabili di redditività, basati sul margine d'intermediazione e sul margine d'interesse²⁵ (Ravell, 1980; Bianchi, 1983; Marullo Reetz e Passacantando, 1986). Tale scelta metodologica presenta dei limiti e può condurre ad errori di misurazione, sovrastimando (o sottostimando) il profilo dell'efficienza di costo. Come si è detto, redditività ed efficienza, sebbene correlate e spesso unite da un nesso di causa-effetto, sono concetti teoricamente distinti. E' dunque possibile osservare livelli di redditività o produttività diversi a parità di efficienza, come pure livelli diversi di efficienza a parità di redditività o produttività.

Infine, gli indicatori di efficienza finanziaria sono molto importanti nella valutazione dell'equilibrio economico-patrimoniale della banca perché tengono conto sia della struttura patrimoniale, ovvero della composizione degli attivi e dei passivi e della struttura del debito, sia del rischio e della qualità del credito. All'interno di questo gruppo di indici i più utilizzati sono: il margine d'intermediazione unitario, calcolato come il rapporto tra la differenza tra interessi e commissioni attive e passive al netto delle perdite su crediti e il

²⁴ Una leva operativa elevata determina una maggiore vulnerabilità rispetto alle possibili contrazioni di attività, ma determina maggiori opportunità di miglioramento delle posizioni di equilibrio economico rispetto a possibili espansioni dell'attività (Kaplan e Northon, 1996).

²⁵ Bianchi (1983) evidenzia l'inadeguatezza della misurazione dell'efficienza delle banche mediante il margine d'interesse ed il margine d'intermediazione. Con riguardo al margine d'interesse Bianchi afferma che "è un valore assoluto che non ha significato se rapportato al totale di bilancio" e che tra i due è più significativo il margine d'intermediazione. L'autore, inoltre, suggerisce che la differenza fra le medie ponderate dei saggi, attivi e passivi, negoziati non rappresenta una buona approssimazione dell'efficienza bancaria perché il divario viene alterato dalla misura dei capitali propri, dal peso degli accantonamenti per rischi e spese future sulla struttura del passivo e dagli attivi bancari.

totale attivo (Conigliani, 1984), ed il rapporto tra sofferenze e impieghi, che misura l'incidenza dei prestiti deteriorati. Quest'ultimo *ratio* contabile esprime la capacità della banca di allocare i fondi tra i prenditori di qualità migliore ed è utilizzata come *proxy* dell'efficienza allocativa (Ferri e Messori, 2001). Nella prassi, i manager fanno uso di tali indicatori anche a livello di singola filiale, *business unit*, divisione o prodotto al fine di cogliere la maggiore quantità possibile di informazioni circa le aree di inefficienza all'interno della gestione complessiva. Negli ultimi anni, si stanno diffondendo metodi più sofisticati di analisi dei costi basati sui modelli di *economic value added* (Eva©), che consentono di ripartire i costi sul valore conseguito dalla banca in un certo periodo di tempo, per un determinato livello di capitale impiegato e tenendo conto del rischio assunto (Di Antonio, 2006).

La riduzione dei margini reddituali e la maggiore competitività del settore ha accresciuto l'attenzione del management sul miglioramento delle performance aziendali. A tal fine, la dirigenza può agire o dal lato dei ricavi o dal lato dei costi. Incrementare i ricavi, dato il livello di concorrenza e l'elevata imitabilità e sostituibilità dei prodotti finanziari, è sempre più arduo. L'unica strada da percorrere è quella della razionalizzazione dei costi, attraverso la misurazione ed il costante controllo degli stessi. Già da diversi anni una crescente attenzione è dedicata alla gestione strategica dei costi bancari, mediante strumenti sempre più raffinati di controllo di gestione. Gli strumenti di analisi dei costi utilizzati nelle banche sono mutuati dalle scienze aziendali ed in particolare dalla contabilità industriale che propone diverse modalità di classificazione e analisi dei costi. Tra le metodologie più classiche vanno ricordate il *direct costing*, il *full costing*, l'analisi di *break even point*, l'analisi degli scostamenti. Tra gli strumenti più recenti e innovativi, invece, si menzionano: l'*Activit Based Costing* (ABC) e il *process engeneering* basati sull'individuazione e sull'analisi dei *driver* di costo rispettivamente delle attività e dei processi, lo *strategic management accounting*, lo *strategic cost management*, entrambi orientati alla strategia ed il *customer value costing*, che si fonda invece sull'orientamento al cliente²⁶.

Alla luce dell'importanza dell'efficienza di costo nel migliorare la performance complessiva delle banche, in ottica strategico-gestionale non si può prescindere da una lettura combinata delle tre categorie di indicatori menzionate e dall'analisi dei processi

²⁶ Per un'analisi molto approfondita di tali tecniche manageriali nel settore bancario si vedano Maberley (1992) e Di Antonio (1992, 2004, 2006).

aziendali e dei *driver* di costo. Tuttavia, l'analisi basata sugli indici di bilancio presenta alcuni limiti.

In primo luogo, gli indicatori di bilancio non consentono di controllare per i prezzi degli output e degli input della singola banca e per altri fattori esogeni che influenzano tali elementi, la cui mancata considerazione può dar luogo a risultati fuorvianti, soprattutto nei confronti internazionali. Una banca efficiente potrebbe avere degli indicatori di costo relativamente elevati, perché produce una gamma di output ad alto costo (ad esempio, più prestiti, meno liquidità).

Inoltre, gli indici analitici di efficienza "spezzano" l'unità economica nel tempo e nello spazio. Essi devono essere accortamente interpretati per intendere il reale significato rispetto alla complessa economia della gestione e dell'organizzazione (Mottura e Drago, 1989).

L'interpretazione deve considerare le relazioni che vincolano rendimenti di fattori diversi fra loro complementari e rendimenti in tempi successivi. L'aumentato rendimento di un fattore può essere motivo del diminuito rendimento di altri e può avere per l'economia dell'impresa, significato diverso a seconda dei termini nei quali si presenta questa relazione.

Gli indici di efficienza non riuscendo a cogliere tali relazioni dinamiche, non risultano indicati nelle comparazione nel tempo e nello spazio²⁷. Nonostante non manchino, anche recentemente, gli studi che utilizzano indicatori contabili per esaminare l'efficienza (ad esempio, Demirgüç-Kunt et al., 2003; Barth et al., 2004; Altunbas e Ibanez, 2008; Chortareas et al., 2012), sono assai maggiori gli studi sull'efficienza che ricorrono a metodologie econometriche. Queste ultime, infatti, appaiono più indicate quando si vuole studiare la dinamica dell'efficienza in un determinato periodo o contesto economico, mettere a confronto diversi contesti economici oppure esaminare l'impatto di determinate variabili sull'efficienza di un campione di banche, senza tenere conto della singola unità operativa.

²⁷ "L'efficienza è definita comunemente come capacità di rendimento o attitudine a svolgere una certa funzione. Essa, cioè, è una qualità potenziale, che si rivela nell'azione, e, in quanto tale, è misurabile solo in senso dinamico. In particolare, l'efficienza aziendale non si presta facilmente ad essere misurata perché comprende una molteplicità di aspetti, ciascuno da valutare in modo distinto" (Sciarelli, 1985).

1.4.2 L'analisi econometrica: metodi parametrici e non parametrici

Nell'ultimo ventennio i lavori empirici che si concentrano sulla misurazione dell'efficienza tecnico-operativa (*X-efficiency*) delle banche si avvalgono di metodologie econometriche, che consentono di confrontare la combinazione produttiva di ciascuna azienda ad una frontiera di produzione ottimale. Come si è detto precedentemente, Liebenstein (1966) postula una teoria dell'impresa secondo cui i soggetti preposti alle decisioni, pur essendo razionali, non assumono sempre comportamenti conformi a quelli ottimali. Secondo l'autore, inoltre, le scelte di ciascun soggetto aziendale, a loro volta, influenzano le scelte allocative degli altri soggetti presenti nel mercato. L'*X-efficiency* viene misurata come la distanza tra la produzione conseguita o i costi sostenuti dall'azienda (a seconda che si tratti di una frontiera di produzione o di costo) e la frontiera definita in base alla produzione (o ai costi) dell'azienda che consegue i migliori risultati (*best-practice*). La *best-practice firm* è quella che riesce a massimizzare la produzione, dato l'ammontare dei fattori produttivi impiegati, o a minimizzare i costi di produzione, dato l'ammontare di prodotto realizzato ed i prezzi unitari dei fattori produttivi impiegati.

Tali metodologie sono spesso confacenti alle esigenze investigative del mondo accademico e dei *policy maker*, poiché si adattano alla misurazione dell'efficienza in diversi contesti internazionali in una prospettiva *cross-section*, che consente l'analisi di diverse unità operative rilevate nello stesso momento e *panel*, esaminando diverse unità di misura in diversi periodi.

L'approccio in analisi trae fondamento dalla teoria microeconomica, ed in particolare dalla teoria della produzione. La teoria della produzione di impostazione neoclassica è attribuita ai contributi di vari autori della scuola di Losanna, tra cui Pareto (1896), i quali focalizzano la loro attenzione sull'intero sistema economico e sul suo equilibrio generale piuttosto che sulla singola unità di produzione, il cui processo decisionale e organizzativo assume un ruolo sussidiario.

I principali contributi teorici nello studio dell'efficienza a livello di singola impresa e all'elaborazione della funzione di produzione risalgono ai lavori di Debreu (1951) e Farrel (1957). Farrel, in particolare, a differenza delle precedenti teorie che calcolavano una funzione media, definisce per la prima volta una funzione empirica partendo dai risultati

migliori osservati nella pratica (*best practice*). Una volta costruita la frontiera²⁸ efficiente del settore è possibile comparare le singole unità operative a questo *benchmark* e definire l'inefficienza in termini di distanza dalla frontiera.

Per costruire la frontiera efficiente si può fare ricorso a due distinti approcci: l'approccio parametrico e quello non parametrico, che si differenziano principalmente per due aspetti.

Il primo riguarda la forma funzionale imposta alla frontiera di produzione (o di costo), definita *ex ante* nel caso dell'approccio parametrico. Il secondo riguarda la definizione del termine di errore.

L'approccio parametrico scompone l'inefficienza in due componenti: una relativa all'inefficienza tecnica, l'altra dovuta all'errore stocastico, ovvero alla presenza di fattori esterni non controllabili dall'impresa o ad errori di misurazione. I metodi non parametrici, invece, non consentono di determinare il termine di errore ed imputano la distanza dalla frontiera interamente a fattori di inefficienza.

Tra gli approcci parametrici, le metodologie più diffuse in ambito bancario sono tre: la Frontiera Stocastica (*Stochastic Frontier Approach*, SFA) che è la più utilizzata, il *Distribution Free approach* (DFA) e il *Thick Frontier Approach* (TFA).

Il primo modello di Frontiera Stocastica viene proposto nel 1977 da Aigner, Lovell e Schmidt nel tentativo di superare il limite presente nel modello elaborato da Farrell relativo all'assenza di un termine di errore. Il modello originale proposto era riferito ad una frontiera specificata per dati *cross-section* e la caratteristica principale di questo nuovo metodo era quella di dividere il termine di errore in due parti: una parte dovuta a disturbi casuali (o stocastici), l'altra rappresentativa delle componenti di inefficienza. Successivamente sono state proposte numerose rielaborazioni di tale modello al fine di estenderne l'utilizzo anche a dati *panel*. Uno dei modelli più utilizzati anche nel settore bancario è quello di Battese e Coelli (1992; 1995). Il modello elaborato dagli autori è una funzione lineare del tipo:

$$Y_{it} = \beta x_{it} + (V_{it} - U_{it})$$

con $i = 1, \dots, N$ e $t = 1, \dots, T$ (1)

²⁸ La frontiera può essere di costo, di produzione o di profitto (De Siano, 2001). La frontiera di costo consente di individuare i costi minimi necessari per ottenere un determinato ammontare di prodotto, fissati i prezzi unitari dei fattori produttivi impiegati. La funzione di produzione consente di individuare la produzione massima che può essere ottenuta con un determinato ammontare di fattori produttivi, mentre la funzione di costo consente di individuare i costi minimi necessari per ottenere un determinato ammontare di prodotto, fissati i prezzi unitari dei fattori produttivi impiegati. La frontiera di profitto, infine, consente di massimizzare il profitto a parità dei fattori produttivi impiegati.

dove Y_{it} è la quantità prodotta (o il costo totale) dall'impresa i -esima nel periodo t , x_i è un vettore k_{x1} dei prezzi degli input e degli output dell'impresa i -esima nel periodo t , β è un vettore di parametri non conosciuti. La SFA suppone che il termine di errore sia composito: una parte rappresenta l'inefficienza (V_{it}) e segue una distribuzione asimmetrica (generalmente di tipo *half-normal*, troncata o *traslog*), l'altra rappresenta l'errore casuale (U_{it}) e segue invece una distribuzione simmetrica (di tipo *standard normal*). L'assunzione di differenti distribuzioni per i due termini di errore dipende dal fatto che l'inefficienza non può essere negativa. Entrambi i termini sono ortogonali rispetto agli input, agli output ed alle eventuali variabili ambientali specificate all'interno dell'equazione.

Il DFA, come la frontiera stocastica, definisce a monte la forma funzionale della frontiera di costo (o di produzione) ma si differenzia per il modo in cui separa l'inefficienza dall'errore. Il DFA non assume una specifica distribuzione dei due termini, ma sostiene che l'inefficienza sia costante nel tempo e che l'errore casuale tenda a zero nel tempo. Il vantaggio di tale approccio è la maggiore flessibilità rispetto alla SFA. Tuttavia, l'assunzione che l'efficienza sia costante nel tempo è molto forte perché i cambiamenti tecnologici, le riforme regolamentari ed il ciclo economico nel lungo termine possono far traslare la frontiera efficiente.

Infine, il TFA specifica la forma funzionale e non assume una specifica distribuzione della componente erratica. Secondo tale approccio le inefficienze sono rappresentate dalla deviazione della performance ottimale attesa tra il massimo e il minimo quartile della distribuzione campionaria, mentre l'errore casuale è pari alla deviazione della performance attesa all'interno del massimo e del minimo quartile di osservazioni.

I metodi non parametrici sono recentemente divenuti oggetto di particolare interesse nell'analisi dell'efficienza in diversi settori, particolarmente in quelli che concernono la produzione di servizi (sanità, istruzione, finanza), perché presentano alcuni vantaggi. In primis, tali metodi richiedono un numero molto limitato di ipotesi relative al processo di produzione, poiché l'efficienza tecnica di un'unità produttiva viene valutata sulla base di un insieme di produzione costruito mediante l'applicazione di tecniche di programmazione lineare, senza presupporre l'esistenza di una relazione funzionale tra input (fattori produttivi) e output (prodotto) che è poco verosimile in alcuni settori.

Tra gli approcci non parametrici, i più diffusi sono la *Data Envelopment Analysis* (DEA) e il *Free Disposal Hull* (FDH).

Il metodo DEA è basato su una tecnica di programmazione lineare che definisce l'efficienza di una determinata banca come il rapporto tra i costi della *best-practice* ed i costi effettivi della banca, determinato con gli stessi quantitativi di produzione²⁹. La DEA è stata introdotta da Farrell (1957) e successivamente sviluppata da Charnes, Cooper e Rhodes (CCR, 1978) nell'ipotesi di rendimenti costanti di scala e poi ulteriormente evoluta dal lavoro di Banker, Charnes, e Cooper (BCC, 1984) assumendo rendimenti variabili di scala. I modelli base (CCR e BCC) sono funzioni di distanza che misurano la capacità di ridurre al minimo gli input dati i livelli di output (modello input-oriented) o di massimizzare gli output dati gli input (modelli di output-oriented). Negli ultimi dieci anni, accanto ai modelli base sono stati sviluppati i modelli additivi che uniscono i due orientamenti (input e output) e analizzano la capacità di ridurre gli "slacks" (letteralmente gli sprechi), ovvero l'eccessivo utilizzo di input oppure l'insufficiente produzione di output (cosiddetto Slacks-Based Measure model, introdotto da Tone nel 2001).

Nel modello più classico con rendimenti di scala variabili (BCC), ipotesi verosimile nel settore bancario, ogni banca è considerata una unità produttiva che utilizza N input $x_j = (x_{j1}, \dots, x_{jn})$ per produrre M output $y_j = (y_{j1}, \dots, y_{jm})$ e che la tecnologia disponibile a tutte le unità produttive permette di trasformare i fattori produttivi in prodotti. Si presuppone che non tutte le unità produttive utilizzino la tecnologia disponibile in modo efficiente e quindi non si trovano sulla frontiera tecnologica, bensì al di sotto della stessa. È possibile calcolare l'efficienza sia dal lato dell'output (*output-oriented*), presumendo la massimizzazione del prodotto (output) date le risorse disponibili (input), sia dal lato degli input (*input-oriented*), minimizzando cioè l'input a parità di output. Data la difficoltà di incrementare l'output in maniera discrezionale, in ambito bancario, generalmente viene adottata la specificazione *input-oriented*. In tal caso, seguendo l'impostazione di Farrell (1957), la stima dell'efficienza dell' i -esima banca si ottiene risolvendo la seguente equazione lineare:

$$\begin{aligned} & \text{Min}_{\theta, \lambda} \theta \\ \text{Tale che} & -y_r + \sum \lambda_j y_{rj} \geq 0 \quad r=1, 2, \dots, s \end{aligned}$$

²⁹Debrau (1951) e Farrell (1957) definiscono il concetto di efficienza tecnica come "*one minus the maximum equiproportionate reduction in all inputs that still allows the production of given outputs, a value of one indicates technical efficiency and a score less than unity indicates the severity of technical inefficiency*".

$$\theta \sigma_{x_i} - X \lambda = 0 \quad i=1, 2, \dots, m \quad (2)$$

$$\lambda_j \geq 0 \quad j=1, 2, \dots, n$$

$$\lambda_j \geq 1$$

Lo score di efficienza θ è un valore scalare che varia tra 0 e 1. Quando una banca è efficiente lo score assume valore pari a 1, uno score inferiore a 1 indica che la banca è inefficiente.

Il FDH rappresenta un caso particolare e meno restrittivo dell'approccio DEA, dove i punti estremi che formano la frontiera di produzione non vengono inclusi nella stima. Il FDH tende a generare delle stime di efficienza delle unità di osservazione più elevate rispetto al metodo DEA.

Recentemente la DEA ha acquistato un elevato consenso negli studi in ambito bancario. Tale approccio presenta numerosi vantaggi rispetto alla frontiera stocastica.

L'approccio DEA consente infatti di gestire la presenza congiunta di più output, ipotesi verosimile nel settore bancario caratterizzato da produzioni multiprodotto. Inoltre, tale metodo rende possibile la stima dell'efficienza relativa di ciascuna unità produttiva (DMU, *decision making unit*) in quanto individua i target di riferimento (*peers*) più simili in termini di processo produttivo, ai quali ciascuna DMU deve rapportarsi.

A fronte di tali vantaggi, la metodologia DEA presenta anche dei limiti. La stima dell'efficienza risulta molto sensibile alla scelta degli input e degli output ed i risultati possono essere fortemente influenzati dalla presenza di valori anomali (*outliers*). Inoltre, all'aumentare del numero di input e di output, tende ad aumentare il numero di unità produttive sulla frontiera tecnologica. Infine, trattandosi di un metodo deterministico, non tiene conto dell'errore stocastico. Negli ultimi anni, tuttavia, anche all'interno di tale tipologia di approccio sono state sviluppate delle tecniche di inferenza statistica che consentono di minimizzare l'errore di stima. E' possibile, ad esempio, attribuire intervalli di confidenza alle misure dell'efficienza, oppure sottoporre a verifica empirica l'inclusione di un input nell'insieme di produzione. Inoltre, attraverso varie tecniche (ad esempio mediante l'approccio *bootstrap* introdotto da Simar e Wilson, 2001; 2007) è possibile verificare se la distribuzione osservata contenga valori anomali tali da distorcere la stima della frontiera di produzione.

Un'ulteriore differenza tra la SFA e la DEA riguarda l'analisi delle determinanti dell'efficienza. Mentre nell'approccio parametrico, il segno dell'influenza delle variabili ambientali è predeterminato ed è incluso nella stima dell'efficienza, l'approccio non parametrico non consente di fare delle assunzioni a priori circa l'influenza delle variabili discrezionali. In quest'ultimo caso, al fine di analizzare le determinanti dell'efficienza si utilizza l'approccio a due stadi (Coelli et al., 1999), dove nel primo stadio viene calcolato lo score di efficienza secondo l'approccio di Farrell e nel secondo stadio si stima l'impatto sull'efficienza di una serie di variabili discrezionali (che possono essere sia continue che discrete) attraverso una regressione troncata.

Proprio in considerazione di tali vantaggi, nelle analisi empiriche condotte nel presente lavoro (presentate nei capitoli 3 e 4) viene utilizzato l'approccio non parametrico.

1.4.3 La definizione del processo produttivo bancario

Uno dei principali problemi nella misurazione e nel raffronto dell'efficienza è la mancanza di consenso circa la definizione della combinazione input-output che rappresenti la migliore approssimazione del processo produttivo bancario. La difficoltà che si incontra nel definire cosa debba essere considerato input e cosa costituisca l'output è connaturata nell'atipicità del prodotto bancario. Tale atipicità è connessa in primis alla sua natura immateriale e al carattere multiprodotto della produzione. In secondo luogo, l'attività bancaria si caratterizza per la concomitanza tra diverse funzioni svolte dalla banca (principalmente quella monetaria e quella creditizia). Tale circostanza provoca il continuo susseguirsi e intrecciarsi di operazioni attive e passive.

L'analisi del processo di produzione bancario generalmente misurato su base annuale (o semestrale per le banche quotate) dovrebbe fare riferimento a misure di flusso e non di stock. Tuttavia, spesso le prime sono frutto di stime discrezionali da parte del management e solo le seconde, per disponibilità e precisione, possono essere utilizzate come variabili nelle funzioni di costo o di profitto (Sealey e Lindley, 1977). Proprio per queste ragioni, gli approcci basati su variabili di stock sono storicamente più utilizzati dagli esperti. Nell'ambito di tali approcci rimane però ancora irrisolto il ruolo da assegnare ai depositi nel processo di produzione di una banca, se quello di input, ovvero di materia prima che si

trasforma in prestiti alla clientela, o quello di output, dal momento che generano dei ricavi (Holod e Lewis, 2011).

La definizione degli input e degli output del processo produttivo delle aziende di credito è il risultato di finalità investigative diverse. A tal proposito, negli anni si sono succeduti numerosi contributi che hanno sviluppato e confrontato tra loro diversi approcci.

Il primo approccio è detto “dell’intermediazione” (*intermediation approach*) e trova una prima compiuta affermazione in Sealey e Lindley (1977). Tale approccio attribuisce maggior peso alla funzione creditizia della banca, la quale acquisisce fondi dalle unità in surplus (i risparmiatori) per poi trasformarli, grazie alla combinazione con gli altri tradizionali fattori produttivi (lavoro e capitale), in output e quindi metterli a disposizione delle unità in deficit (investitori).

In quest’ottica dal lato del passivo si colloca l’input del processo produttivo (ed in particolare i depositi), mentre l’output è rappresentato dall’insieme delle attività finanziarie (prestiti e altri investimenti). Guardando al conto economico e ragionando in termini di flussi, invece, gli interessi passivi sono equiparati agli altri costi, per capitale e lavoro, necessari per attivare la produzione e produrre i ricavi per interessi e commissioni (Sealey e Lindley, 1977).

Il secondo approccio è detto “della produzione” (*production approach*) e fa riferimento all’importanza della funzione monetaria svolta dalla banca. In tale prospettiva, vengono quindi considerati come risultato del processo produttivo oltre alle attività da cui scaturiscono i ricavi finanziari (crediti commerciali, mutui, carte di credito e altri investimenti) anche quelle passività (tra cui i depositi) che richiedono l’impiego dei fattori produttivi (Goldschmidt, 1981). Benston (1965) è il primo autore che, utilizzando questo approccio, rappresenta la banca come impresa multiprodotto e considera come output tutto ciò che genera dei ricavi operativi per la banca, compresi i depositi.

L’approccio “dell’attivo” (*asset approach*) di fatto coincide con l’impostazione dell’*intermediation approach*, ma considera semplicisticamente tutte le poste del passivo come input e tutto l’attivo come output. Tale definizione del processo produttivo bancario ha incontrato nel tempo numerose critiche, man mano che l’attività bancaria è diventata sempre più differenziata e le banche hanno iniziato a fornire ai depositanti servizi finanziari sofisticati e ad elevato valore aggiunto, che non vengono valutati attraverso questo approccio.

Nel 1990 viene sistematizzato l'approccio "del costo di utilizzo" (*user cost approach*, Hancock, 1985). Secondo questa impostazione una posta patrimoniale viene considerata un input o un output in base al contributo che dà ai ricavi della banca. Se una posta patrimoniale esprime un contributo positivo al margine di gestione, ovvero il suo rendimento è superiore oppure il suo costo inferiore al costo-opportunità, allora rappresenta un output, altrimenti va considerata come input. E' evidente che tale approccio incontra numerose difficoltà insite nella stima del costo-opportunità, e per questo motivo è poco utilizzato.

Infine, secondo l'approccio "del valore aggiunto" (*value added approach*, Berger et al., 1987), se una posta patrimoniale è responsabile della creazione di una quota rilevante del valore aggiunto è considerata un output; in caso contrario viene considerata un input oppure un output non essenziale. Secondo tale impostazione i principali output sono i depositi della clientela, i prestiti commerciali e ipotecari; mentre i fondi acquistati (titoli, certificati di deposito e altri fondi interbancari) sono considerati input finanziari per il processo di intermediazione, perché richiedono una minore quantità di fattori produttivi (lavoro e capitale). Le attività a basso valore aggiunto come i titoli pubblici in portafoglio sono considerati output non importanti.

Negli studi bancari gli approcci maggiormente utilizzati sono ad oggi quello dell'intermediazione (tra gli altri si veda Berger e Mester, 1997; DeYoung e Hasan, 1998; Isik e Hassan, 2002; 2003; Beccalli et al., 2006; Lozano-Vivas e Pasiouras, 2010; Banker et al., 2010; Hsiao et al., 2010) e quello della produzione (ad esempio, Berger et al., 1987; Hunter e Timme, 1995; Berger e DeYoung, 1997; Resti, 1997; Glass et al., 2010). Sebbene ciascuna di queste due definizioni del ciclo produttivo delle banche presenti dei limiti, Berger e Humphrey (1997) evidenziano che l'approccio dell'intermediazione è più appropriato nell'analisi dell'efficienza tecnica perché è in grado di catturare le decisioni finalizzate alla minimizzazione dei costi del mix produttivo; mentre l'approccio della produzione risulta maggiormente idoneo ad analizzare l'efficienza delle filiali³⁰. Il

³⁰ *"The production approach may be somewhat better for evaluating the efficiencies of branches of financial institutions, because branches primarily process customer documents for the institution as a whole and branch managers typically have little influence over bank funding and investment decisions. The intermediation approach may be more appropriate for evaluating entire financial institutions because this approach is inclusive of interest expenses, which (depending on the phase of the interest rate cycle) often accounts for one-half to two thirds of total costs: As well, the intermediation approach maybe superior for evaluating the importance of frontier efficiency to the profitability of the financial institution, since*

confronto tra i due approcci evidenzia la presenza di differenze nella stima dell'efficienza relativa degli intermediari finanziari, talvolta anche significative (Hunter e Timme, 1995). La presenza di alternative rivela che non esiste una classificazione di input ed output che possa essere valida in assoluto per tutte le analisi. Non è inconsueto che la scelta di un approccio rispetto ad un altro sia guidata non solo dalle finalità della ricerca, ma anche da considerazioni di natura pratica, come la disponibilità dei dati.

1.5 CONCLUSIONI

Nel presente capitolo sono stati analizzati i diversi profili, definitorio, concettuale e metodologico, che caratterizzano lo studio dell'efficienza nel settore finanziario.

Partendo dalle principali definizioni di efficienza, ci si è soffermati in particolare sull'efficienza tecnico-operativa nelle sue diverse accezioni di *X-efficiency*, efficienza di scala e di scopo. Rimandando al capitolo successivo l'analisi della letteratura sull'*X-efficiency*, si è dato evidenza dei principali e contrastanti risultati circa la presenza di economie di scala e di scopo all'interno dell'industria bancaria internazionale.

Al di là del piano teorico, è stato esplorato il percorso evolutivo della struttura dei costi e dei ricavi nell'industria bancaria ripercorrendo la trasformazione del concetto e della misurazione dell'efficienza delle aziende di credito negli ultimi decenni, al mutare della regolamentazione e dell'ambiente competitivo. Partendo dagli anni '80 e '90, anni della privatizzazione e della liberalizzazione del settore, si è giunti fino all'attuale periodo post-crisi in cui l'intervento dello Stato sembra aver rivelato, dopo circa un trentennio, la necessità di una nuova regolamentazione in grado di presidiare i rischi e l'efficienza e la sostenibilità del modello operativo delle banche, che ha un impatto rilevante sulla stabilità dell'intero sistema finanziario.

Sono stati, infine, analizzati i principali strumenti di misurazione dell'efficienza che vanno dagli indicatori di bilancio, agli strumenti di controllo di gestione e di *cost management*, alle frontiere di produzione e di costo. Ognuna di queste tecniche persegue finalità differenti e presenta vantaggi e svantaggi.

minimization of total costs, not just production costs, is needed to maximize profits" (Berger and Humphrey, 1997).

Negli ultimi anni, il mondo accademico ha fatto notevole ricorso alle metodologie parametriche e non parametriche nell'analisi dell'efficienza che consentono di effettuare confronti nel tempo e nello spazio tra diversi sistemi bancari e, soprattutto, consentono di analizzare l'impatto di alcune variabili ambientali e delle scelte strategico-gestionali del management sull'efficienza.

Appendice A.

Definizione degli input e degli output per l'analisi dell'efficienza nel settore bancario

Tabella A.1. Approccio dell'intermediazione

Autore	Anno	Metodologia	Input	Output
Conigliani, C. De Bonis R., Motta G., & Parigi G.	1991	Dea	Lavoro	Impieghi clientela
			Fondi di terzi	Att. interbancarie
			Capitale reale	Portafoglio titoli Titoli di terzi Crediti di firma Ricavi da servizi
Drake, L., & Weyman-Jones, T. G.	1992	Dea	Dipendenti	Mutui ipotecari
			Capitale	Prestiti e altre att. finanziarie
			Depositi al dettaglio e all'ingrosso N. Sportelli	Liquidità eccedente il minimo
Elyasiani, E., & Mehdiian, S.	1992	Dea	Depositi a tempo	Prestiti commerciali
			Depositi a vista	Prestiti ipotecari
			Immobilizzazioni Lavoro	Altri prestiti Titoli in portafoglio
Isik, I., & Hassan, K. M.	2003	Malmquist Index	N.Lavoratori	Prestiti a b/t
			Attivo immobilizzato	Prestiti a m/l t
			Depositi	OBS risk adj. Altri attivi fruttiferi
Sturm, J. E., & Williams, B.	2004	Dea, Malmquist and SFA	<u>Modello 1:</u>	<u>Modello 1:</u>
			Lavoro	Prestiti
			Depositi	Attivi fuori bilancio
			Capitale proprio	<u>Modello a:</u>
			<u>Modello 2:</u>	Prestiti e crediti
			Costi finanziaria	Mutui
			Costi non finanziari	Attivi fuori bilancio
				<u>Modello b:</u>
	Prestiti e crediti Mutui Investimenti Attivi fuori bilancio			
Canhoto, A., & Dermine, J.	2003	DEA	N.Lavoratori	Prestiti
			Attivo immobilizzato	Depositi
				Titoli
				<u>Modello 2:</u> Ricavi da interessi Ricavi da servizi

			Att/pass interbancarie	Numero di filiali
Casu, B., Girardone, C., & Molyneux P.	2004	TFP	Costo del personale/attivo totale	Totale prestiti
			Costi per interessi/Depositi e raccolta b/t	Totale titoli
			Spese per cap. fisso/ Attivo fisso	
Kao, C., & Shiang-Tai L.	2013	Dea	Costo del lavoro	Domanda di depositi
			Capitale fisico	Depositi a bt
			Fondi acquistati	Depositi a m/l t
Chen, K.H.	2012	Metafrontier Malmquist Inedx	Costo del lavoro	Prestiti
			Costo del cap. fisso	Investimenti
			Depositi, altri fondi	Ricavi da servizi

Tabella A.2. Approccio della produzione

Autore	Anno	Metodologia	Input	Output
Tulkens, H.	1993	FDH	Ore lavorate N. sportelli N. ATM	Operazioni bancarie (in c/c, ATM, in cambio, erogazione di credito, ecc..)
Berger, A.N., & De Young, R.	1997	SFA	Costi operativi non finanziari	Prestiti ai clienti (commerciali, mutui) Depositi Ricavi da commissioni
Resti A.	1997	DEA e SFA	Costi operativi (costo del capitale e del personale)	Prestiti Depositi Ricavi da servizi
Pastor, J., Perez, F., & Quesada, J.	1997	DEA	Costi per interessi Costi del personale	Prestiti Altri investimenti fruttiferi Depositi
Mukherjee, K., Ray, S. C., & Miller, S. M	2001	Malmquist Index	Depositi a vista Depositi a termine Capitale proprio Costo del lavoro	Prestiti commerciali e industriali Prestiti alle famiglie Mutui Investimenti Ricavi da servizi
Glass, J.C., McKillop, D.G., & Rasaratnam, S.,	2010	DEA	Salari Spese per capitale Altri costi di gestione	Investimenti Prestiti

Tabella A.3 Approccio del valore aggiunto

Autore	Anno	Metodologia	Input	Output
Ferrier G.D., & Lovell C.K.	1990	SFA e metodi di programmazione lineare	Dipendenti	N. conti a vista
			Spese per immobili	N. depositi a tempo
			Altre spese per materiali	N. prestiti
				N. mutui
				N. prestiti commerciali
Resti A.	1994	DEA	Sportelli	Prestiti alla clientela
			Dipendenti	Impiaghi alle banche
			Raccolta all'ingrosso	Racc. movimentabile
Kumbhakar S., Lozano-Vivas A., Lovell C.A.K., & Hasan I.	2001	SFA	Lavoro (n.dipendenti)	Prestiti
			Capitale fisico	Depositi
			Costo della raccolta	
Lozano Vivas A., Pastor J.T., & Pastor J.M.	2002	DEA	Costo del personale	Prestiti
			Altri costi operativi	Depositi
				Altri attivi fruttiferi
Fiorellesi F., & Molyneux P.	2010	TFP	Costo del personale	Prestiti
			Valore medio att. materiali	Depositi
			Fondi raccolti	Altri attivi fruttiferi

Capitolo 2

Review delle letteratura sulle determinanti dell'efficienza delle banche

2.1 INTRODUZIONE

Nell'ultimo ventennio, i cambiamenti intervenuti su scala mondiale hanno radicalmente modificato la struttura operativa delle banche e ne hanno gradualmente assottigliato i margini reddituali. Tali episodi hanno fomentato la produzione scientifica sul tema dell'efficienza nel settore bancario al fine soprattutto di analizzarne le determinanti e guidare le strategie di riposizionamento aziendale. In letteratura, l'analisi delle determinanti dell'efficienza delle banche è spesso affrontata facendo ricorso al concetto di *X-efficiency* (Leibenstein, 1966). Leibenstein, criticando la tesi neoclassica che stabiliva una rigida e certa relazione fra la quantità di fattori produttivi impiegata e la quantità di output ottenibile, sostiene che l'utilizzo delle risorse dipende da cause, interne ed esterne all'impresa, che possono incentivare gli individui e le aziende a cercare delle soluzioni più efficienti.

Nel tentativo di sistematizzare l'ampia letteratura sul tema, muovendo da tale concetto, il presente capitolo individua due macro categorie di fattori in grado di determinare incrementi o riduzioni nell'efficienza tecnico-operativa delle banche: fattori di natura esogena e fattori di natura endogena.

Per fattori di natura "esogena" si intendono tutte quelle variabili non direttamente controllabili dal management bancario, legate alla regolamentazione, al contesto macroeconomico, alla struttura del mercato e all'ambiente politico-istituzionale in cui operano gli intermediari finanziari.

Le determinanti di natura "endogena", invece, afferiscono alle variabili manovrabili dal management ed i cui riflessi sull'efficienza delle banche dipendono dalle scelte sull'impiego e sull'allocazione delle risorse. Tali fattori sono generalmente connessi proprio agli obiettivi strategici fissati dal management per soddisfare gli azionisti e riguardano, ad esempio: la struttura organizzativa, i modelli di business, la specializzazione

produttiva, la tecnica di erogazione dei servizi finanziari, l'acquisizione di rischio, la rete distributiva, ecc...

Nei prossimi paragrafi, si procederà all'individuazione e all'analisi dei principali fattori esogeni ed endogeni ed al loro nesso di causa-effetto rispetto all'efficienza tecnico-operativa degli intermediari finanziari.

2.2. LE DETERMINANTI 'ESOGENE' DELL'EFFICIENZA OPERATIVA DELLE BANCHE

Come si è già detto, il concetto di efficienza, rispetto ad altre misure di *performance*, presenta il vantaggio di esprimere la relazione tra mezzi e fini. Da un lato, come per qualsiasi altra azienda, l'efficienza misura la capacità di impiegare in maniera razionale i fattori produttivi all'interno dell'azienda di credito, allo scopo di conseguire il massimo profitto; dall'altro essa riguarda gli scambi tra la banca ed i terzi e misura la capacità di allocare in maniera efficiente le risorse finanziarie. La misurazione e l'analisi di quest'ultima dimensione è fondamentale nel settore bancario proprio per le funzioni, in primis quella sociale, svolte dagli intermediari finanziari.

Proprio per la centralità del suo ruolo nell'economia e per la sensibilità dei soggetti coinvolti nel processo produttivo sia a monte (i risparmiatori), sia a valle (le famiglie e le imprese), la banca, è assoggettata alla normativa del settore ed ai controlli dell'Autorità di Vigilanza, che ne verifica il precipuo rispetto al fine di tutelare la stabilità del mercato.

E' evidente, dunque, che l'attività e la struttura dei costi e dei ricavi delle banche sono condizionate, oltre che dalla struttura del mercato e dal contesto socio-economico del Paese in cui essa opera, anche dalle riforme regolamentari, dal grado di rigidità dei controlli di vigilanza, dai meccanismi di tutela degli interessi dei risparmiatori.

Nel proseguo del paragrafo viene condotta una rassegna dei principali contributi in ambito bancario che analizzano la relazione tra efficienza ed alcune delle principali variabili esogene individuate.

2.2.1 La regolamentazione e la *deregulation*

A partire dalla fine degli anni '80, i noti cambiamenti intervenuti nel settore finanziario, hanno stimolato molti studiosi ad indagare sull'impatto della regolamentazione e de-

regolamentazione finanziaria sulla *performance* delle aziende di credito. All'interno di questo filone di ricerca, si ritrovano numerosi lavori empirici che si concentrano sull'efficienza.

La relazione tra regolamentazione finanziaria ed efficienza delle banche è per certi versi controversa. A differenza degli altri settori economici, sebbene ormai svincolata dal controllo pubblico, l'industria bancaria è fortemente regolamentata e assoggettata a particolari controlli e vincoli operativi (barriere all'ingresso e all'uscita, limiti all'assunzione di rischi, meccanismi di salvataggio dei depositi in caso di bancarotta), finalizzati a tutelare i risparmiatori e la stabilità del settore. Tali vincoli di *compliance* rappresentano il costo che le banche devono sopportare per beneficiare della protezione da parte delle Autorità di Vigilanza. In altri termini, essi costituiscono il costo della garanzia di solvibilità degli intermediari e della stabilità dell'intero settore: minori i vincoli regolamentari, maggiore lo spazio lasciato alle dinamiche competitive, maggiori le spinte verso l'efficienza tecnico-operativa delle banche.

Barth et al. (2006), in un influente lavoro sulla regolamentazione delle banche, suggeriscono due diverse prospettive da cui osservare tale relazione: la visione dell'interesse pubblico e la visione dell'interesse privato. Secondo la "*public interest view*" il governo, agendo nell'interesse collettivo, regola le banche per promuovere un sistema bancario efficiente e scongiurare i fallimenti del mercato. Al contrario, la "*private interest view*" sostiene che la regolamentazione è spesso utilizzata per promuovere gli interessi particolari di pochi, non quello pubblico, ostacolando l'efficienza delle banche.

Anche le evidenze empiriche circa l'impatto della deregolamentazione delle banche sull'efficienza conducono, spesso, a risultati controversi.

Tali divergenze sono, in parte, giustificate dalle diverse misure di efficienza utilizzate e dal differente contesto istituzionale oggetto di analisi. Alcuni autori misurano l'efficienza mediante indici contabili, come il margine di interesse e l'incidenza dei costi operativi (Barth et al., 2001, 2004; Chortareas et al., 2012); altri utilizzano metodologie parametriche, come la SFA (Pasiouras et al., 2009; Lozano Vivas e Pasiouras, 2010) e non parametriche, tra cui la DEA e la TFP (Berg et al., 1992; Wheelock e Wilson, 1999; Brissimis et al., 2008; Pasiouras, 2008; Chortareas et al. 2012).

Molti studi sono di tipo *firm-specific* e si concentrano su un solo Paese. Berg et al. (1992) per le banche norvegesi e Kumbhakar et al. (2001) per le casse di risparmio spagnole

trovano una riduzione della produttività e dell'efficienza nel periodo pre-liberalizzazione, ed una crescita nel periodo post-liberalizzazione. Isik e Hassan (2003) giungono a risultati analoghi per le banche turche. Wheelock e Wilson (1999), analizzando le banche commerciali degli Stati Uniti nel periodo 1984-1993, rilevano una contrazione dell'efficienza delle banche minori, incapaci di adattarsi al rapido cambiamento normativo e tecnologico, contrapposta ad una crescita della produttività delle grandi banche. Drake et al. (2006), riferendosi alle banche di Hong Kong, non evidenziano un impatto significativo della deregolamentazione finanziaria avvenuta nella seconda metà degli anni '90 in Cina.

Numerose, soprattutto di recente, sono le analisi *cross-country*, che mettono a confronto diversi contesti istituzionali e regolamentari (Barth et al. 2001, 2004, 2006, 2013; Demirgüç-Kunt e Levin, 2004; Lim and Randhawa, 2005; Brissimis et al., 2008; Passiouras et al., 2008; Pasiouras et al., 2009; Chortareas et al., 2012).

In questo tipo di analisi, uno dei dibattiti maggiormente affrontati riguarda l'effetto delle restrizioni imposte all'attività delle banche sulla performance di costo e di profitto. Le limitazioni all'attività possono ridurre lo sfruttamento di economie di scopo e di scala nella raccolta ed elaborazione di informazioni sulle aziende (Barth et al. 2000, 2001). Limitando le attività di una banca, le restrizioni regolamentari potrebbero anche ostacolare la differenziazione dell'offerta di servizi finanziari alla clientela e la sua capacità di diversificare i flussi di reddito (Allen e Rai, 1996), riducendone il capitale relazionale e reputazionale e, dunque, il valore economico (Petersen e Rajan, 1994). Beck et al. (2006), inoltre, indicano che le politiche di regolamentazione e le istituzioni che ostacolano la concorrenza da parte di imprese straniere sono associate ad una maggiore fragilità del sistema bancario. Barth et al. (2004) analizzando le banche appartenenti a 107 Paesi di tutto il mondo, concludono che le restrizioni regolamentari non hanno un riflesso significativo sull'efficienza, ma possono incrementare la probabilità di una crisi per effetto di istituti bancari troppo concentrati e più instabili. In linea con tale conclusione, Demirgüç-Kunt et al. (2003), nel loro lavoro riguardante 1400 banche localizzate in 72 Paesi, trovano che una regolamentazione severa in materia di attività esercitabili dalle banche incrementa il costo dell'intermediazione finanziaria.

Più recentemente, due studi di Chortareas et al. (2012) e Barth et al. (2013), che analizzano rispettivamente 22 Paesi dell'Eurozona nel periodo 2000-2008 e 4050 banche operanti in

tutto il mondo nel decennio 1999-2007, confermano che le maggiori restrizioni dell'attività bancaria influenzano negativamente l'efficienza e la produttività delle banche.

A fronte di tali evidenze che sostengono la *private interest view*, una parte della letteratura offre argomentazioni in favore della *public interest view*. Quest'ultima evidenzia che un maggiore impegno della banca in attività finanziarie non tradizionali (servizi mobiliari, assicurativi, ecc..) può intensificare i problemi di azzardo morale e fornire maggiori incentivi per le banche all'assunzione di rischi. Inoltre, la diversificazione dell'attività può portare alla formazione di grandi e complessi colossi finanziari, difficili da vigilare e “*too big to fail*” (Laeven e Levine, 2009).

Pasiouras et al. (2009) mostrano che le restrizioni sulle attività bancarie, hanno un'influenza negativa sull'efficienza di costo, ma positiva sull'efficienza di profitto. Lozano-Vivas e Pasiouras (2010) trovano che mentre l'inclusione dei ricavi non tradizionali (ricavi da servizi) non altera la direzione dell'influenza delle variabili ambientali sull'inefficienza della banca, le norme che limitano l'attività della banca ed incrementano i costi di monitoraggio e controllo migliorano sia l'efficienza di costo, sia quella di profitto. Con riferimento ad un ambito territoriale più circoscritto, Brissimis et al. (2008) analizzano l'efficienza di 10 paesi neo-aderenti all'UE e trovano che la riforma del settore bancario esercita un impatto positivo sulla produttività delle banche (sebbene, questo effetto si verifichi solo alla fine del processo di riforma).

Un ulteriore argomento che ha catalizzato l'attenzione di molti studiosi è quello dell'effetto sull'efficienza della regolamentazione prudenziale (Basilea I, Basilea II e di recente Basilea III), che ha introdotto i vincoli di capitale per le banche, i sistemi di *credit scoring*, i *rating* delle agenzie esterne e maggiori norme sulla trasparenza.

L'impatto dell'introduzione dei requisiti di capitale sull'efficienza delle banche non appare univoco. Un ammontare di capitale troppo basso aumenta il rischio di fallimento bancario, mentre requisiti troppo rigidi che impongono la detenzione di capitale in eccesso generano costi non necessari per le banche e possono ridurre l'efficienza del sistema bancario.

Alcuni studi rilevano un impatto negativo o poco significativo (Barth et al., 2004; Pasiouras, 2008). Altri, al contrario, mettono in evidenza un'associazione positiva tra adeguatezza patrimoniale ed efficienza (Chortareas et al., 2012; Barth et al., 2013). Pasiouras et al. (2009) evidenziano che requisiti patrimoniali più severi hanno un impatto positivo sull'efficienza di costo, ma negativo sull'efficienza di profitto. Barth et al. (2004),

pur non trovando una relazione significativa tra regolamentazione del capitale ed efficienza riscontrano un effetto positivo sulla solvibilità, evidenziando una riduzione dei prestiti in sofferenza.

Meno controverso, invece, appare l'effetto delle norme riguardanti il potenziamento del controllo, anche da parte di agenzie esterne, e della trasparenza (secondo e terzo pilastro di Basilea II). Una migliore disciplina del mercato ed il monitoraggio da parte del settore privato sembrano costituire un incentivo al miglioramento dell'efficienza delle banche (Barth et al., 2004; Barros et al., 2007; Pasiouras, 2008; Pasiouras et al., 2009; Barth et al., 2013), sebbene non siano da sottovalutare i potenziali svantaggi connessi al rafforzamento dei controlli da parte delle agenzie di *rating*, derivanti dal costo della produzione di informazioni e di una *disclosure* trasparente (Chortareas et al., 2012).

La Vigilanza sull'attività bancaria

Un altro filone di studi, strettamente connesso alla regolamentazione, è quello della vigilanza sugli intermediari finanziari. Esiste uno stretto nesso di causa-effetto tra vigilanza, efficienza e stabilità delle banche. Esso si evince dal dettato della normativa sulla finalità della vigilanza, di cui all'articolo 5 del Testo Unico Bancario (TUB): “le autorità creditizie esercitano i poteri di vigilanza a esse attribuiti dal presente decreto legislativo, avendo riguardo alla sana e prudente gestione dei soggetti vigilati, alla stabilità complessiva, all'efficienza e alla competitività del sistema finanziario, nonché all'osservanza delle disposizioni in materia creditizia”; finalità che vengono ribadite dallo stesso articolo del Testo Unico della Finanza (TUF) con riferimento a tutti gli intermediari finanziari³¹.

Il grado di pervasività dei controlli di vigilanza e l'indipendenza delle Autorità di controllo possono influire sull'efficienza delle banche. L'argomento è stato affrontato da diversi autori in passato e recentemente è tornato ad essere oggetto di crescente attenzione da parte di studiosi e *policy maker*, per effetto delle conseguenze evidenziate durante la crisi da una vigilanza troppo permissiva.

³¹ “La vigilanza sulle attività disciplinate dalla presente parte ha per obiettivi: a) la salvaguardia della fiducia nel sistema finanziario; b) la tutela degli investitori; c) la stabilità e il buon funzionamento del sistema finanziario; d) la competitività del sistema finanziario; e) l'osservanza delle disposizioni in materia finanziaria” (art. 5 del TUF, recante “Finalità e destinatari della vigilanza”).

Barth et al. (2002) mostrano che il potere di vigilanza esercitato dalla Banca Centrale non ha alcun effetto sull'adeguatezza patrimoniale, sulla redditività (misurata da ROA e ROE) e sul rapporto tra ricavi da servizi e ricavi totali, mentre risulta positivamente associato a minori costi di gestione e ad una maggiore presenza di crediti deteriorati (effetto che si attenua, secondo gli autori, al crescere dell'indipendenza delle Autorità di vigilanza). Barth et al. (2004), benché non trovino un forte legame di causalità tra la vigilanza e la performance delle banche, evidenziano che norme e prassi di vigilanza che impongono la divulgazione di informazioni e limitano il rischio di *moral hazard* sono positivamente associate allo sviluppo del sistema bancario, ad una migliore performance e ad una maggiore stabilità³².

Chortareas et al. (2012) evidenziano che il rafforzamento del potere di vigilanza incrementa l'efficienza delle banche europee e tale effetto è tanto più positivo, quanto maggiore è la qualità e la trasparenza delle istituzioni del Paese in cui opera la banca. In analogia con quest'ultimo risultato, ma con riferimento ad un campione mondiale, Barth et al. (2013) suggeriscono che i controlli esercitati dalle autorità di vigilanza centrali incrementano l'efficienza delle banche quando tali autorità sono indipendenti (dai poteri politici e dalle banche) e vantano una maggiore esperienza. Al contrario, uno studio simile condotto su 72 paesi (Gaganis e Pasiouras, 2013) rileva che l'efficienza delle banche si riduce all'aumentare del numero dei settori finanziari sottoposti alla vigilanza delle banche centrali, ed in presenza di autorità di vigilanza unificate e maggiormente indipendenti. L'importanza di un meccanismo di vigilanza unitario in ambito europeo è stata molto discussa di recente in considerazione degli effetti degli arbitraggi regolamentari avvenuti durante la crisi, rivelatisi deleteri sia per il rischio sistemico, sia per la performance delle banche e concausa della crisi del debito sovrano (Dewatripont et al., 2010; Beck et al., 2010; Barbagallo, 2014).

2.2.2 La struttura del mercato ed il consolidamento

Fenomeni come la globalizzazione, la disintermediazione e la de-regolamentazione non riguardano solo la struttura e le dinamiche concorrenziali del mercato del credito, ma anche

³² “Regulations and supervisory practices that force accurate information disclosure and limit the moral hazard incentives of poorly designed deposit insurance schemes are positively associated with greater bank development, better performance and increased stability” (Barth et al., 2004, p. 246).

la stessa natura del business delle banche. In ambito europeo, l'attuazione della seconda direttiva di coordinamento bancario (89/646/CEE) e della direttiva sui servizi di investimento (93/22/CE), successivamente abrogata dalla Mifid (*Market in Financial Instruments Directive*, 2004/39/CE), hanno fortemente livellato il campo di gioco, promuovendo la libera prestazione di servizi bancari transfrontalieri ed aumentato la concorrenza nel settore bancario. L'irreversibile processo di globalizzazione e armonizzazione regolamentare del settore finanziario ha reso gli oligopolistici mercati bancari europei più contendibili erodendone i margini di profitto. A tali avvenimenti ha fatto seguito un intenso processo di consolidamento del settore finanziario per mezzo di operazioni di fusione e acquisizione, che ha interessato tutti i principali paesi industrializzati durante gli anni '90. Basta pensare che tra il 1985 ed il 2009, il numero delle banche si è ridotto del 50% negli Stati Uniti e del 45% in Europa (Chronopoulos et al., 2013).

A lungo la dottrina ha indagato le cause e gli effetti del consolidamento del mercato creditizio e della crescita dimensionale di alcuni operatori, in concomitanza con la liberalizzazione dell'attività bancaria. Tralasciando gli aspetti tecnici di tali operazioni, gli effetti sull'offerta di credito³³ e sul profilo strategico ed organizzativo³⁴, ci si sofferma sull'impatto delle concentrazioni bancarie indotte dalle radicali trasformazioni negli assetti regolamentari e tecnologici sull'efficienza operativa.

In base alla teoria dell'*x*-efficienza (Leibenstein, 1966), la fusione tra imprese caratterizzate da diversi livelli di efficienza creerebbe notevoli ritorni per entrambe. Secondo tale teoria, le imprese efficienti dovrebbe tendere ad acquisire imprese relativamente inefficienti.

Ci sono diversi modi in cui le operazioni di *merger and acquisition* (M&A) possono migliorare l'efficienza. In primo luogo, le grandi banche derivanti dal consolidamento possono accedere a tecnologie, che pur comportando un elevato investimento iniziale, producono un risparmio di costi grazie all'automazione di alcune operazioni; tali colossi, infatti, riescono ad abbattere i costi fissi grazie a volumi più elevati. I guadagni di efficienza possono anche derivare dallo sfruttamento di economie di scopo, favorendo la

³³ Per un approfondimento su tali aspetti si vedano Comana (2003), Cesarini, Panetta, Bizzochi, Piazza, Spessa (1999); Focarelli e Panetta (2002) e per alcune evidenze internazionali Peek and Rosengren (1998), Strahan e Weston (1998) e Berger et al. (1998).

³⁴ Tali aspetti verranno approfonditi nel paragrafo successivo.

penetrazioni in nuovi mercati (attraverso operazioni *cross-border*) o in nuovi segmenti di clientela ed il *cross-selling* tra i prodotti (Amel et al., 2004). Il consolidamento può, dunque, migliorare l'efficienza gestionale, tuttavia le evidenze empiriche sono contrastanti. I guadagni di efficienza connessi alla dimensione, infatti, non sempre sono bilanciati dai costi derivanti dalla gestione di un portafoglio più diversificato e complesso.³⁵

Le prime evidenze empiriche riguardanti gli effetti delle operazioni di acquisizione e crescita dimensionale sull'efficienza provengono dagli USA, già alla fine degli anni '80. Alcuni studi mostrano l'esistenza di guadagni di costo (Krabill, 1985; Meehan, 1989; McNamee, 1992; Rhoades, 1998; Houston et al., 2001); altri evidenziano la mancanza di effetti significativi sulla riduzione dei costi di gestione (Srinivasan, 1992; Berger e Humphrey, 1992; Rhoades, 1993; Pilloff, 1996; DeYoung, 1997).

In Europa, tali operazioni hanno avuto luogo prevalentemente nella seconda metà degli anni '90³⁶.

Le evidenze anche in Europa sono consistenti con quelle americane ed evidenziano solo un lieve miglioramento dell'efficienza operative. Vander Vennet (1996), ad esempio, giungono a tale conclusione analizzando le fusioni domestiche di 70 banche europee operanti all'interno e fuori dalla CE. Per le banche italiane, invece, Resti (1998) e Focarelli et al. (2002) rilevano dei benefici connessi al miglioramento della qualità del prestito solo per le fusioni parziali. Altri studi, addirittura, evidenziano l'assenza di sostanziali benefici in termini di efficienza dei costi (Huizinga et al., 2001; Altunbas et al. 1997, con un studio sull'ipotetico effetto di mega fusioni tra le banche europee; Lang and Welzel 1999, per le banche cooperative tedesche; e più recentemente Halkos e Tzemeris, 2013, che analizzano i potenziali benefici sull'efficienza di un'aggregazione tra banche greche). Amel et al. (2004) rilevano che in Europa continentale, le difficoltà nel migliorare l'efficienza dei costi possono essere correlate agli ostacoli incontrati nel ridurre la forza lavoro delle banche, a causa di una normativa del lavoro molto rigida.

³⁵ A fronte dei maggiori costi gestionali, Amel et al. (2004) individuano anche la presenza di costi sociali. In primo luogo, per alcuni prodotti finanziari (come depositi e prestiti alle piccole imprese) i mercati sono prevalentemente locali e la fusione con banche aventi la sede operativa localizzata in altro luogo potrebbe causare variazioni di prezzo a danno degli utenti. In secondo luogo, le operazioni di M&A potrebbero indurre le banche a preferire tecniche di intermediazione di tipo transazionale piuttosto che relazionale, riducendo il credito alle piccole imprese locali, basate sulla *soft information*. Infine, il consolidamento può contribuire ad aumentare il rischio acquisito dalle banche, a livello individuale e sistemico.

³⁶ In Italia, in particolare, il processo di consolidamento ha avuto avvio solo dopo l'entrata in vigore della Legge Amato (1990) che ha consentito la trasformazione delle banche da enti pubblici a enti privati (società per azioni), rendendo possibile l'acquisizione delle stesse.

Si perviene a diversi risultati se si tiene conto anche di altri elementi come la strategia di dimensione, la specializzazione produttiva e la distanza geografica.

Srinivasan (1992) negli USA, Comana (1995) in Italia e Vander Vennet (1996) in Europa, hanno individuato consistenti risparmi di costo nelle fusioni fra banche di dimensioni simili; mentre Giorgino e Porzio (1997) e Kwan e Eisenbeis (1999), rispettivamente per l'Italia e per gli USA, riscontrano performance superiori in termini di costo quando la banca acquisita ha una dimensione più ridotta rispetto all'acquirente. Dunque, le evidenze empiriche mostrano che se da un lato l'acquisizione di una piccola banca possa non incidere sui livelli di efficienza di un'istituzione più grande, dall'altro gli effetti della fusione sulla razionalizzazione dei costi si verificano quando l'entità risultante non è troppo grande e rimane gestibile (Resti, 1998).

In dottrina è stato affrontato il dibattito tra i costi ed i benefici derivanti dalla diversificazione produttiva e dall'integrazione tra attività bancaria e attività assicurativa, senza però giungere a risultati univoci³⁷ (Berger et al., 1987; Goldberg et al., 1991; Berger et al. 1993; Mester, 1993; Allen e Rai, 1996; Berger et al., 1996; Lang e Welzel, 1998; Vander Vennet, 1999; Berger et al. 2000).

Con riferimento alla diversificazione geografica, sembra che i maggiori benefici si verifichino quando sono coinvolte banche operanti in mercati domestici, simili in termini di target di clientela, perché riescono a conseguire delle economie di scala e di scopo (Vander Vennet, 1996; Resti, 1998). Al contrario, le fusioni di banche straniere o operanti in differenti regioni geografiche, a volte, generano un incremento di costo (Berger e DeYoung, 2001; De Long, 2001; Cornett et al., 2006); sebbene in tal caso possano sorgere benefici dalla diversificazione del rischio (Altunbas e Ibanez, 2008). Alcuni autori, infatti, evidenziano che in ambito Europeo la presenza di differenze culturali, normative e tecnologiche costituiscono delle barriere che vanificano il beneficio derivante da operazioni *cross-border* in termini di incremento di volumi intermediati e di differenziazione geografica (Berger et al, 2001; Bos e Kolari, 2005; Bos e Schmiedel, 2007; Lozano-Vivas e Pastor, 2010). L'ipotesi del potere di mercato (Lanine e Vennet, 2007) evidenzia che le fusioni transfrontaliere sono spesso animate, piuttosto che dal

³⁷ Per un approfondimento della relazione tra struttura organizzativa ed efficienza, si rinvia al paragrafo successivo.

miglioramento dell'efficienza, dall'obiettivo di incrementare la quota di mercato e la presenza nel mercato straniero.

Le evidenze empiriche mostrano che il consolidamento del mercato mediante operazioni di fusione non consente di conseguire, nel breve termine, una razionalizzazione dei costi operativi anche a causa della difficoltà iniziale nell'integrare realtà connotate da differenti culture. Tale risultato, se presente, si verifica solo in un lasso di tempo più lungo (Peristiani 1997; Berger, 1998; Rhoades, 1998; Akhavein et al., 1997; Berger, 2000, per gli USA; Haynes and Thompson, 1999, per la Gran Bretagna; Resti, 1998, e Focarelli et al., 2002, per l'Italia; Cuesta e Orea, 2002, per la Spagna).

Secondo alcune indagini empiriche, nel breve periodo, è più facile realizzare un incremento dell'efficienza di profitto, derivante dalla diversificazione dell'attività e dall'incremento della quota di mercato, che ridurre i costi di produzione (Akhavein et al., 1997; Berger, 1998). Come evidenziano Altunbas et al. (1997) la fusione tra due banche caratterizzate da diverse strategie di gestione e controllo dei costi può generare un decremento dell'efficienza.

In alcuni casi anche l'effetto aggregato sui ricavi *post-merger* viene annullato dalla crescita dei costi, in particolar modo quelli del personale (Rhoades, 1990; Linder e Crane, 1993; Malavasi, 1996; Focarelli et al., 2002). Un filone di studi nota che in alcuni casi la performance attesa dalla fusione risulta sovrastimata da parte dei dirigenti, i quali nelle loro valutazioni non sono sempre mossi dalla massimizzazione del valore o dall'efficientamento dell'assetto organizzativo della banca, bensì da interessi personali ovvero dall'ambizione di costruire imperi finanziari ai danni della performance dell'impresa (Roll, 1986; Shleifer e Vishny, 1989; Morck et al., 1990).

Analisi empiriche più recenti evidenziano risultati più ottimistici sull'impatto del consolidamento sull'efficienza degli intermediari. Probabilmente anche per effetto della razionalizzazione dei processi derivanti dall'innovazione tecnologica, alcune indagini mostrano la presenza di benefici sull'efficienza di costo e di profitto, sia negli Usa (Cornett et al., 2006; Al-Sharkas et al., 2008), sia in Europa (Diaz et al. 2004; Altunbas e Ibanez, 2008; Beccalli e Frantz, 2009).

Infine, lo studio di Chronopoulos et al. (2013) su un panel di banche europee e statunitensi coinvolte in operazioni di aggregazione societaria tra il 1997 ed il 2003, indica che i manager nella valutazione dei benefici delle operazioni di M&A tengono conto

dell'efficienza operativa e sono propensi a pagare un premio più elevato per le operazioni che determinano un maggiore guadagno di efficienza di costo e soprattutto di profitto.

Il consolidamento del mercato mediante operazioni di aggregazione tra banche determina anche un cambiamento della struttura competitiva del mercato, che influenza in maniera indiretta anche la performance delle banche non coinvolte in tali processi.

2.2.3 Il grado di competizione

Si è precedentemente parlato del *trade-off* tra i due obiettivi regolamentari di stabilità ed efficienza³⁸. Terzo obiettivo delle Autorità di Vigilanza, che funge da *trait d'union* tra i primi due, è la concorrenza. Un sistema concorrenziale garantisce l'uso razionale delle risorse, espelle dal mercato gli istituti meno solidi, favorendo, quindi, l'efficientamento del settore. Allo stesso tempo, però, una maggiore concorrenza, erodendo gli extra-profitti creati dall'oligopolio, induce le banche ad agire esclusivamente con una logica di mercato e a cercare nuovi margini presso attività più rischiose, laddove non sia sufficiente o possibile ottenerli con la riduzione dei costi di struttura o con economie di scala. Il rischio, come noto, mina la solvibilità delle banche, esponendo l'intero sistema, per via anche delle particolari interrelazioni tra gli intermediari finanziari, ad una maggiore instabilità. D'altra parte, occorre ribadire che la concorrenza nel settore finanziario, per definizione, non è del tutto libera, bensì limitata dalla regolamentazione strutturale (barriere all'ingresso e all'uscita, meccanismi di salvaguardia dei depositi) e da quella prudenziale (limiti all'assunzione di rischi), che hanno l'obiettivo di minimizzare la probabilità di insolvenza³⁹.

Dalle considerazioni appena effettuate, appare evidente la ragione per cui l'antitetico rapporto tra efficienza e concorrenza ha fortemente catalizzato l'attenzione di esperti del settore ed accademici, specialmente a partire dai primi anni '90, rimanendo tutt'oggi ancora controverso.

³⁸ “Il perseguire gli obiettivi della stabilità e dell'efficienza del sistema creditizio è compito non facile per essere gli stessi solo parzialmente compatibili fra loro” (Banca d'Italia, 1977, pp. 416-417).

³⁹ “Senza concorrenza non vi è efficienza. Senza efficienza non vi è, alla lunga, stabilità. Senza stabilità è più difficile la ricerca dell'efficienza, incontra limiti l'esplicarsi della concorrenza. Cadrebbe in intima contraddizione un'azione di vigilanza prudenziale che, per scelta, ovvero perché costretta dalla legge, ignorasse la concorrenza o, peggio, immaginasse di sacrificarla alla stabilità.” (Intervento del Governatore di Banca d'Italia, Pierluigi Ciocca, “Basilea 2 e IAS. Più concorrenza, minori rischi”, Roma 29 novembre 2004).

Da un punto di vista teorico, uno dei primi contributi sul dibattito efficienza-competizione risale alla ipotesi della “*quite life*”, teorizzata da Hicks (1935), secondo cui l’elevata concentrazione del mercato genera un incremento dei costi sociali, sia in termini di più alto prezzo dei servizi erogati, sia di spreco di risorse produttive e di maggiori costi di produzione. Un basso livello di competizione nel mercato, dunque, induce i manager a sfruttare le quasi-rendite generate dal monopolio e ne riduce l’incentivo ad ottenere buoni risultati.

Successivamente il dibattito è stato incentrato sul paradigma struttura-condotta-performance (SCP), teorizzato da Bain (1951) e sul quale si fonda il concetto di *X-efficiency*⁴⁰ (Leibenstein, 1966). Secondo il paradigma SCP, la struttura del mercato (ovvero la flessibilità della domanda e dell’offerta di prodotti e servizi e, quindi, il grado di concentrazione) influenza la condotta imprenditoriale (prezzi e quantità) che, a sua volta, determina la performance degli operatori (margini di profitto).

Dal punto di vista empirico la relazione efficienza-competizione nel settore bancario viene analizzata mediante due diversi approcci: l’approccio strutturale e l’approccio non strutturale.

L’approccio strutturale si basa sul paradigma SCP ed implica due contrapposte chiavi di lettura della relazione analizzata a cui corrispondono due diverse ipotesi.

La prima ipotesi si fonda sull’originale modello struttura-condotta-performance e assume come esogena la concentrazione del mercato. Quest’ultima non è influenzabile dal comportamento degli operatori, ma induce gli stessi a sfruttare il potere di mercato per fissare prezzi più elevati e conseguire margini di profitto maggiori. Sebbene, il grado di competizione nel comparto bancario sia assoggettato a fattori di imperfezione naturali, che dipendono dalla politica dei controlli strutturali ed operativi, l’assunzione che il livello di concentrazione del mercato sia esogeno, non appare completamente verosimile⁴¹.

La seconda ipotesi, quella della “struttura efficiente” (Demsetz, 1973), inverte il rapporto di causalità tra struttura del mercato e performance. Tale ipotesi considera endogeno il

⁴⁰ Per un approfondimento si veda cap. 1, pag. 4 e ss.

⁴¹ Come rileva Forestieri (1983) criticando la rigidità dell’approccio SCP: “Potrebbero essere interpretate altre forme di intervento delle autorità di controllo che, per loro natura, non toccano la struttura ma incidono direttamente sugli elementi della condotta concorrenziale (interventi sui prezzi, regolazione dell’innovazione finanziaria, scelte tecnologiche). In generale, si assume che l’azione di stimolo competitivo complessivamente risultante (supposto che certi interventi possano anche avere valenza negativa) possa essere portata fino al limite che assicura comunque il rispetto di un vincolo definito in termini di «grado di stabilità desiderato».”

livello di competizione e ritiene possibile che le imprese operanti nel mercato con maggiori livelli di efficienza possano fornire i prodotti a prezzi più concorrenziali ed acquisire maggiori quote di mercato. La relazione tra concorrenza ed efficienza, quindi, si ribalta rispetto alla prima ipotesi: l'incremento dell'efficienza nel mercato genera una maggiore concentrazione e riduce la competizione.

Secondo l'approccio non-strutturale, invece, la performance competitiva della banca non dipende solo dal grado di concentrazione del mercato, ma anche da ulteriori fattori (come la contendibilità del mercato, le barriere all'ingresso e all'uscita dal settore). Si tratta di un approccio più moderno, mutuato dalla teoria aziendale della Nuova Organizzazione Industriale Empirica (NOIE), che si sviluppa attraverso modelli che non tengono conto della struttura del mercato (Panzar e Rosse, 1982; 1987).

Le evidenze empiriche nel settore bancario non sono unanimi nel confermare la direzione ed il segno del rapporto tra efficienza e competizione. Ciò anche in ragione delle diverse misure del grado di competizione considerate (*H-statistics*, *Lernen Index*, *HH index*⁴²) e dell'influenza di numerose variabili di contesto che influenzano la struttura del mercato, i prezzi e la flessibilità della domanda nel periodo e nel territorio oggetto di analisi.

Molti studi hanno cercato di testare in diversi contesti economico-istituzionali ora il paradigma SCP, riscontrando spesso un vantaggio di costo derivante dal mercato monopolistico (Goldberg e Rai, 1996; Bikker e Haaf, 2002; Weill, 2004; Schaeck et al. 2009; Tabak et al., 2011), ora l'ipotesi della struttura efficiente, documentando il ruolo del progresso tecnologico nel favorire il conseguimento di economie di scala, l'espansione presso nuovi mercati e la competitività delle grandi banche rispetto a quelle più piccole (Berger e Hannan, 1997; Maudos e Fernández de Guevara, 2007; Berger et al., 2007).

Diversi autori si sono interessati all'impatto sul rapporto efficienza-competizione del processo di unificazione dell'Europa (Diaz et al. 2004; Fernández de Guevara et al. 2007; Casu e Girardone, 2006; 2009; Fernández de Guevara e Maudos 2007; Goddard et al. 2007; Carbò et al., 2009; De Jonghe e Vennet, 2013). Bos e Schmiedel (2007) evidenziano

⁴² L'H-statistics e il Lerner Index sono indicatori del potere di mercato. L'H-statistics, ideato da Panzar e Ross (1982; 1987), tiene conto della struttura competitiva di ciascuna impresa misurata dalla elasticità del prezzo dei fattori produttivi. Il Lerner index, dal nome dell'economista Lerner (1934) che lo ha teorizzato, invece, misura il potere di mercato di un'impresa come il rapporto tra la differenza tra il prezzo ed il costo marginale e il prezzo; l'indice è compreso fra un valore minimo pari a zero, che indica un mercato perfettamente concorrenziale, ed uno massimo pari ad uno, che indica un mercato monopolistico. Herfindhal-Hirschmann (HHI) è determinato dalla somma dei quadrati delle quote di mercato di tutti i gruppi creditizi di un Paese ed indica il grado di concentrazione di un mercato bancario.

che, nonostante l'Ue abbia eliminato le barriere e incentivato l'integrazione economica, nel settore bancario l'efficienza è difficile da esportare: le banche *cross-border* fanno fatica ad essere più competitive nei paesi stranieri perché devono incrementare la loro presenza fisica, sostenere costi di immagine, subendo fortemente la competizione delle banche locali.

Alcuni studi si sono concentrati sulla relazione tra competizione ed efficienza ed hanno testato la tesi della *quiet life*, trovando risultati controversi. Dietsch e Lozano Vivas (2000) suggeriscono che il minore livello di competizione nel mercato e la maggiore densità della domanda (misurati rispettivamente dalla densità degli sportelli bancari e dalla domanda di depositi per metro quadro) sono associati a minori costi e ad una maggiore efficienza operativa. Gli autori, tuttavia, evidenziano anche che il maggiore potere di mercato genera un incremento dei costi per il personale, accettando parzialmente la *quiet life hypothesis*. Molyneaux et al. (1994), Weill (2004), Casu e Girardone (2006) trovano una relazione inversa tra concorrenza (approssimata dall'*H-statistics*) ed efficienza. Fernández de Guevara et al. (2005) esaminano il rapporto tra potere di mercato (misurato dal *Lerner index*) ed efficienza di costo e indicano che il potere di mercato ha un effetto positivo sull'efficienza del settore bancario europeo, respingendo quindi la *quiet life hypothesis*.

Altri studi, invece, hanno cercato di analizzare biunivocamente la relazione tra competizione ed efficienza, facendo ricorso al test della causalità (di tipo Granger). Casu e Girardone (2009), ad esempio, si concentrano sulle banche commerciali operanti in 5 paesi dell'UE (Francia, Germania, Italia, Spagna e Regno Unito) tra il 2000 ed il 2005. Ancora una volta, in ambito europeo, la tesi della *quiet life* non risulta verificata perché il potere di mercato sembra influenzare positivamente l'efficienza. Al contempo, non vi è una forte evidenza che un incremento dell'efficienza conduca ad un aumento della competizione. Schaeck e Cihak (2008) utilizzando un ampio campione di banche UE e USA, trovano che la concorrenza aumenta l'efficienza di profitto, ma l'effetto è significativo solo nel sotto-campione USA.

Tuttavia, un recentissimo studio (Ferreira, 2013) sulle banche di tutti i 27 paesi dell'Unione Europea nel lasso temporale 1996-2008 giunge ad una differente conclusione, evidenziando un nesso di causalità negativa biunivoca tra concentrazione ed efficienza. Questi risultati sono in linea con il paradigma SCP e suggeriscono che le banche più efficienti operano in mercati meno concentrati e che l'aumento del potere di mercato delle

banche contribuisce all'inefficienza. Tale conclusione è in linea con altri studi in ambito europeo (Brissimis et al., 2008; Barth et al, 2013).

Bolt e Humphrey (2010) elaborano un indicatore alternativo di concorrenza nel settore bancario per 11 Paesi europei, basato sulla costruzione di una frontiera che misura la variazione dei ricavi al variare dei costi. Nel complesso, gli autori rivelano lievi differenze tra i paesi esaminati, segno di una sostanziale convergenza e omogeneità tra i sistemi bancari europei. Tale conclusione è in contrasto con l'analisi realizzata da De Jonghe e Vennet (2008) che mettono in luce un lento ed incompleto processo di armonizzazione paneuropeo, mostrato dal significativo impatto sulla performance delle variabili macroeconomiche specifiche per paese.

Come si è visto, la maggior parte dei contributi in ambito accademico si è focalizzata sui rapporti di reciproca influenza tra la struttura del mercato e l'efficienza. Pochi si sono concentrati, invece, sulle implicazioni strategiche, organizzative e gestionali conseguenti ai cambiamenti dell'assetto concorrenziale ed al loro impatto sulle dinamiche ambientali. L'effetto di performance teorizzato dal paradigma SCP è conseguibile attraverso diverse modalità e nell'analizzarlo non si può prescindere dalle strategie competitive attuate dalle singole banche, in termini di canali distributivi, innovazione e differenziazione (quelli che Forestieri (1983) considera i fattori di "concorrenza allargata"). Recenti contributi rivelano tuttavia una crescente attenzione alle strategie ed alle caratteristiche delle singole banche.

Molto interessante appare in tale prospettiva l'approccio adottato da un recente studio sull'impatto delle strategie di innovazione intraprese dalle banche commerciali inglesi sulla concorrenza (Duygun et al., 2013), che mostra come l'intensità dell'innovazione di prodotto nel settore bancario (approssimata dal numero di marchi registrati dalle banche commerciali nell'anno) generi una riduzione dell'efficienza di costo e di profitto del settore nel periodo successivo. Nel lungo periodo, però, la maggiore innovazione del settore, intensificando la competizione, conduce ad un miglioramento sia nell'efficienza di costo sia in quella di profitto. De Jonghe e Vennet (2008) notano che le banche dotate di un management di elevata qualità e di migliori tecnologie produttive detengono un vantaggio competitivo. Inoltre, gli autori suggeriscono che la concentrazione del mercato bancario non ha uguale impatto su tutte le banche: il beneficio è presente solo per le banche di maggiori dimensioni. Homma et al. (2014) sulle banche giapponesi, testano le due ipotesi della "*quiet life*" e della "*efficient structure*" tenendo conto del ciclo di vita delle banche.

Gli autori rilevano che le banche più efficienti accrescono la propria dimensione e conquistano un maggiore potere di mercato, al quale consegue una riduzione dell'efficienza. Tale studio, dunque, trova soddisfatte entrambe le ipotesi, però suggerisce che la tesi della struttura efficiente ha un impatto economico più forte rispetto alla tesi del monopolio e che misure regolamentari atte ad ostacolare la concentrazione nel mercato possono incrementare il livello di inefficienza nel settore.

2.2.4 Il contesto socio-economico ed istituzionale

Come qualsiasi altra azienda, l'azienda di credito opera in un contesto dinamico e aperto ed è soggetta ai cambiamenti dell'ambiente macroeconomico e del mercato, nel quale operano i *competitors*, e soprattutto, i prodotti ed i clienti con le loro esigenze e preferenze in continua evoluzione. Come si è già evidenziato, le misure di efficienza sintetizzano sia la capacità di ottimizzare le risorse produttive interne, sia l'attitudine a confrontarsi convenientemente sui mercati, realizzando favorevoli combinazioni tra i prezzi di acquisto dei fattori di produzione e di vendita dei servizi. Dal mercato infatti derivano certamente rischi (in primis quelli di credito e di mercato) ma anche opportunità di incremento dei ricavi.

Innumerevoli studi sono dedicati all'analisi dell'impatto delle variabili di contesto e di mercato sull'efficienza delle banche, soprattutto mediante confronti tra diversi sistemi bancari (Allen e Rai, 1996; Berger, 2007; Chang et al., 2013).

Allen e Rai (1996), mettendo a confronto le strutture di costo di 15 Paesi in tutto il mondo tra il 1988 ed il 1992, riscontrano che, nonostante l'avvio del processo di globalizzazione, sussistono elevate differenze tra paesi a causa delle barriere nazionali che generano deviazioni dai piani di produzione ottimali. Gli autori evidenziano che le banche operanti in Francia, Italia, Regno Unito e Stati Uniti sono in media più inefficienti, mentre quelle che operano in Giappone, Australia, Austria, Germania, Danimarca, Svezia e Canada risultano tra le più efficienti del mondo.

Circa l'impatto della globalizzazione sull'efficienza delle banche, uno studio recente (Chang et al., 2013) con riferimento a 141 paesi tra il 1987 ed il 2008 documenta che la globalizzazione ha l'effetto di ridurre il margine d'interesse netto ed aumentare l'efficienza degli istituti di credito.

Dietro l'impulso dell'armonizzazione del mercato europeo, molti autori hanno investigato le differenze tra i Paesi membri dell'Unione Europea, sia mediante la costruzione ed il confronto di frontiere di produzione separate (Beccalli, 2004; Bos e Schmiedel, 2007; Lozano-Vivas e Pastor, 2010), sia mediante la costruzione di un'unica frontiera (Lozano-Vivas et al., 2002; Pastor, 2002; Casu e Molyneaux, 2003; Girardone et al. 2009; Hasan et al., 2009; Casu e Girardone, 2010). Al di là delle differenze metodologiche, i risultati rivelano una lenta e incompleta armonizzazione tra i sistemi finanziari europei, laddove le differenze nell'efficienza delle banche sono in larga parte spiegate ancora dalle caratteristiche del Paese, che costituiscono una barriera nell'attività *cross-border*.

Su tale aspetto, in particolare, Lozano-Vivas et al. (2002) per un campione di banche commerciali appartenenti a 10 Paesi europei evidenziano che l'inserimento di variabili di natura demografica ed economica modifica il *ranking* dell'efficienza delle banche. In particolare, la densità della domanda influisce maggiormente sull'efficienza delle banche del Lussemburgo e dei Paesi Bassi, lo stipendio *pro capite* su quella della Danimarca e della Germania, mentre il contributo dei ricavi per filiale è più alto per Belgio, Francia, Italia, Portogallo, Spagna e Regno Unito. Beccalli (2004), confrontando l'efficienza delle banche di investimento italiane e inglesi negli anni 1995-1998, trova che in assenza delle variabili ambientali le differenze sono trascurabili, mentre l'inclusione delle variabili socio-istituzionali (soprattutto quella rappresentativa degli *shareholder rights*) fa sì che le banche di investimento inglesi risultino più efficienti di quelle italiane.

Al contrario, Pastor (2002) riscontra che solo il 20% dell'inefficienza delle banche è spiegata dai fattori ambientali (sebbene essi assumano maggiore importanza per l'Italia e la Spagna rispetto alla Germania), mentre il restante 80% è spiegato da fattori interni, quali la struttura finanziaria e le capacità manageriali. Barros et al. (2007) afferma l'importanza sia delle caratteristiche del Paese (posizione geografica e tradizione giuridica), sia delle caratteristiche specifiche dell'impresa (la proprietà della banca, la struttura patrimoniale e la dimensione)⁴³.

Nonostante le divergenze nei risultati, la letteratura sembra essere concorde circa la rilevanza del contesto economico e politico, attestando che la mancata considerazione delle

⁴³ In particolare, gli autori documentano che le banche di minori dimensioni con una maggiore intensità di prestito, e le banche estere provenienti da paesi con una tradizione giuridica di *common law* hanno una maggiore probabilità di ottenere migliori performance, anche in termini di efficienza.

differenze sistematiche conduce ad una valutazione distorta dell'efficienza (Chaffai et al., 2001; Lozano-Vivas et al., 2002; Barros et al., 2007).

Al fine di tenere conto dell'influenza dell'ambiente socio-economico, gli accademici sempre più di frequente includono tra le variabili esplicative dell'efficienza alcune variabili di natura macroeconomica, demografica e istituzionale, come: la densità di popolazione (Dietsch e Lozano-Vivas, 2000; Lozano-Vivas et al. 2002; Carbó-Valverde et al. 2007; Fiordelisi e Molyneux 2010), la ricchezza del Paese, espressa dal PIL della nazione o dal PIL pro capite (Salas e Saurina 2003; Drake et al., 2006; Carbó-Valverde et al. 2007; Fitzpatrick e McQuinn 2008; Brissimis et al. 2008; Beccalli e Frantz, 2009; Fiordelisi e Molyneux, 2010), la densità della domanda (Dietsch and Lozano-Vivas 2000; Lozano-Vivas et al. 2002), l'afflusso di capitali esteri (Beccalli 2004; Sun et al., 2013), il sistema giuridico (Barros et al., 2007), il tasso di interesse di breve termine (Brissimis et al. 2008), l'inflazione (Athanasoglou et al. 2008).

Un filone di studi, piuttosto che sui confronti internazionali, si focalizza sulle differenze regionali e sul contributo di queste ultime nell'influenzare l'efficienza delle banche locali, la cui performance risulta strettamente connessa alle caratteristiche dell'area geografica in cui operano [in Europa, Williams e Gardner (2003); Bos e Kool (2006); Battaglia et al. (2010); negli USA, Glass e McKillop (2006); In Giappone, Miyakoshi e Tsukuda (2004); in Cina, Sun et al. (2013)]. Bos e Koll (2006) riferendosi alle banche cooperative olandesi nel periodo 1998-1999 rilevano un effetto residuale dei fattori ambientali sull'efficienza delle banche (spiegandone appena il 10%). Glass e McKillop (2006), invece, analizzando le maggiori *credit union* operanti negli Stati Uniti, trovano che il contesto ambientale (misurato dal reddito pro capite, dal tasso di disoccupazione, dalla regolamentazione e dalla disciplina dell'assicurazione dei depositi, a livello statale o federale) possiede un elevato potere esplicativo dell'efficienza, superiore persino alla performance manageriale. Per gli istituti di credito regionali del Giappone, Miyakoshi e Tsukuda (2004) evidenziano che il grado di competizione ed il livello di istruzione sono determinanti per la produttività delle banche, meno per l'efficienza.

Battaglia et al. (2010) si focalizzano su un ampio campione di banche cooperative in Italia tra il 2000 ed il 2005 ed evidenziano rilevanti differenze nell'efficienza che riflettono i divari regionali: le banche operanti al Nord risultano più efficienti nella gestione dei costi,

mentre quelle operanti nel Mezzogiorno presentano una maggiore efficienza di profitto, beneficiando probabilmente di una minore pressione competitiva.

Il nesso di causa-effetto tra contesto socio-economico ed efficienza delle banche non è univoco, ma sembra agire anche nella direzione opposta. Hasan et al. (2009) con un'indagine su 11 Paesi europei evidenziano che la qualità del credito fornito dalle banche (misurato dall'efficienza di costo e di profitto) esercita un effetto di crescita indipendente, che si aggiunge all'effetto del canale diretto del credito. Gli autori, in particolare, documentano che un miglioramento dell'efficienza delle banche commerciali sprona una crescita regionale cinque volte maggiore rispetto ad un identico aumento del credito.

In conclusione dell'analisi della relazione tra l'ambiente esterno e l'efficienza degli intermediari finanziari, e in considerazione della forte eco di recente ha avuto il rischio paese sulla performance e sulla competitività delle banche, appare doveroso un cenno all'effetto della turbolenza nei mercati durante la crisi dei mutui *subprime*, nonché sulle modalità di risoluzione adottate dalle autorità governative. Al riguardo, un recente studio (Harris et al., 2013) analizza la variazione dell'efficienza delle banche commerciali statunitensi che hanno beneficiato dei fondi TARP (*Troubled Asset Relief Programm*) erogati dal governo federale. Tale studio evidenzia un nesso causale tra i contributi ricevuti e la riduzione dell'efficienza, giustificata secondo gli autori da un atteggiamento di azzardo morale adottato dal management bancario.

Ad oggi non è stata condotta un'analoga indagine sull'Europa. Nel tentativo di colmare tale gap, nel quarto capitolo si propone un'analisi dell'effetto dei contributi erogati dai governi centrali europei durante la recente crisi sull'efficienza delle banche operanti negli Stati Membri.

2.3. LE DETERMINANTI 'ENDOGENE' DELL'EFFICIENZA OPERATIVA DELLE BANCHE

Il pionieristico lavoro di Leibenstein (1966) sull'*X-efficiency* introduce una nuova chiave di lettura nell'analisi delle determinanti dell'efficienza, identificando negli incentivi dei manager e nella motivazione dei lavoratori il principale elemento in grado di ottimizzare l'utilizzo delle risorse e migliorare l'efficienza operativa.

A partire da questo lavoro si apre una lunga tradizione di studi che cercano di approfondire la relazione tra l'efficienza tecnico-operativa ed il comportamento manageriale in senso lato.

Al mutare dell'ambiente operativo e competitivo il management bancario risponde con delle strategie finalizzate a conservare il proprio vantaggio competitivo. Le strategie incidono sugli assetti organizzativi, sui livelli di rischio e di capitale e sono a loro volta influenzate dagli obiettivi degli *stakeholders* e dalle caratteristiche degli assetti di governo della banca. Chi decide come manovrare le leve strategiche per far fronte ai cambiamenti, infatti, sono gli organi sociali ed il management bancario al fine di perseguire gli obiettivi desiderati dagli azionisti, ovvero la massimizzazione del profitto e del valore aziendale.

In questo paragrafo si offre una rassegna dei principali contributi sull'analisi dei fattori di natura endogena in grado di influenzare l'efficienza delle banche.

2.3.1 Gli assetti proprietari

In letteratura la relazione tra proprietà ed efficienza viene studiata facendo riferimento a due teorie economiche: la *agency theory* e la *public choice theory*. Secondo la *agency theory* (Jensen e Meckling, 1976), i managers (gli agenti) tendono a perseguire obiettivi personali piuttosto che agire esclusivamente negli interessi dei proprietari dell'impresa (mandanti). Tale potenziale conflitto tra manager e azionisti risulta attenuato per le imprese a proprietà privata dalla disciplina di mercato: il mercato per il controllo dei diritti di proprietà e la conseguente minaccia di scalate ostili, cui sono sottoposti i managers inefficienti, rappresenta un incentivo in grado di riallineare gli obiettivi del management agli interessi della proprietà. Incentivo che non agisce invece sulle imprese pubbliche che non sono assoggettate alla disciplina di mercato (Cragg and Dyck, 1997).

La *public choice theory* (Buchanan e Tullock, 1962) sposta invece l'attenzione dal conflitto principale-agente e dalla disciplina di mercato alla intrinseca inefficienza della proprietà pubblica rispetto a quella privata. Secondo questo approccio l'indirizzo politico della proprietà pubblica fa sì che il management persegua un obiettivo diverso dalla massimizzazione del profitto, quello del benessere sociale. Nel settore finanziario, l'obiettivo consiste principalmente nell'agevolare l'accesso al credito degli operatori più deboli, a rischio esclusione finanziaria. Tuttavia, tale nobile finalità può condurre al

fenomeno della “cattura normativa” (teorizzata da Stigler, 1971): i manager pubblici possono perseguire obiettivi meramente politici (assecondare gli interessi di gruppi di pressione, creare consenso, tutelare posizioni di potere, ecc.) che sono in contrasto con la crescita economica⁴⁴.

A livello macroeconomico, alcuni studi hanno verificato che i paesi con una elevata presenza di banche pubbliche (Barth et al., 2001; La Porta et al., 2002) e che limitano l’ingresso di investitori stranieri (Barth et al., 2004) si caratterizzano per la scarsa efficienza, la maggiore fragilità del sistema finanziario e per una più lenta crescita economica. Tali evidenze sono in linea con il filone di studi che evidenzia un nesso positivo tra la crescita economica, il funzionamento del sistema giuridico ed il grado di efficienza e sviluppo del mercato finanziario (King e Levine, 1993; La Porta et al., 1998; Djankov et al., 2003; Beck et al., 2006; Jappelli et al., 2005).

Nell’ambito della duplice matrice teorica appena esposta, diversi autori hanno cercato di studiare empiricamente il grado di efficienza delle banche in base all’assetto proprietario, giungendo a risultati contrastanti. Numerosi contributi riscontrano la minore efficienza delle banche pubbliche rispetto a quelle private (La Porta et al., 2002; Barth et al., 2004; Beck et al., 2004; Berger et al., 2004; Berger et al., 2005, 2009; Filotto et al., 2012). Alcuni autori non trovano significative differenze tra le due categorie di banche (Altunbas et al., 2001; Micco et al., 2007). Altunbas et al. (2001), analizzando il settore bancario tedesco, evidenziano che le banche pubbliche presentano una struttura dei costi meno onerosa e dei vantaggi di profitto rispetto alle banche private. Berger et al. (2009) documentano la minor efficienza delle quattro maggiori banche della Cina a proprietà pubblica e mostrano che la proprietà statale è positivamente correlata con il livello di crediti deteriorati.

Del resto, tali conclusioni sono perfettamente in linea con la letteratura, piuttosto recente, che analizza l’impatto delle interconnessioni politiche sulle scelte di finanziamento soprattutto nel settore finanziario (Sapienza, 2004; Micco et al. 2007; Braun e Raddatz, 2010; Carretta et al., 2012). Ammesso che la ragion d’essere delle banche pubbliche e del loro coesistere con le banche private sia quella di fornire credito a chi altrimenti non lo otterrebbe, promuovendo lo sviluppo economico e sociale, le banche pubbliche riescono a perseguire tali obiettivi e a farlo in maniera efficiente?

⁴⁴ Dinç (2005), utilizzando un campione internazionale, mostra che le banche pubbliche espandono i loro bilanci negli anni delle elezioni politiche per finalità che esulano dagli obiettivi istituzionali.

Su tale questione hanno indagato diversi autori. Alcuni hanno trovato una risposta negativa: la minore efficienza e redditività delle banche pubbliche non è associata al benessere sociale, bensì alla massimizzazione dei propri obiettivi politici e personali, ad esempio fornendo posti di lavoro per i sostenitori politici e finanziando le imprese statali con scarso rendimento (La Porta et al., 2002; Iannotta et al., 2009; Andrianova et al., 2008; 2010; Levy Yeyati et al., 2007; Körner e Schnabel, 2011). A tal proposito, Iannotta et al. (2009), confrontando i rating delle banche europee a proprietà privata e pubblica, trovano che le banche private si caratterizzano per un migliore rating individuale, che riflette un più solido equilibrio economico-reddituale ed un minore rischio di insolvenza, mentre le banche pubbliche presentano un migliore rating emittente, beneficiando di un minor costo dell'indebitamento. Gli autori danno evidenza di un effetto sovvenzionamento derivante dalla presenza dell'ente pubblico nella compagine sociale della banca che ha l'inevitabile conseguenza di creare delle distorsioni competitive nel mercato.

Utilizzando la stessa matrice teorica e gli stessi modelli interpretativi adottati nella diatriba banca pubblica-banca privata, molti autori hanno indagato le differenze tra banche costituite in forma di società per azioni e banche mutualistiche (cooperative o popolari). Le banche mutualistiche possono essere considerate una terza *species* rispetto alle due macrofamiglie di azionisti (pubblico e privato). Esse, al pari delle banche pubbliche, non sono contendibili in quanto non assoggettate alla disciplina di mercato, ma diversamente dalle banche pubbliche presentano una compagine sociale costituita da individui e imprese private locali interessate a conseguire dei vantaggi in termini di accesso al credito a migliori condizioni, piuttosto che un profitto come gli azionisti delle banche private.

Secondo il paradigma della *agency theory*, le società per azioni dovrebbero essere più efficienti rispetto alle società mutualistiche nella risoluzione del conflitto tra proprietari e manager (Nicols 1967; O'Hara, 1981). Fama e Jensen (1983) tuttavia sostengono che i clienti-proprietari delle società cooperative detengono il potere di ritirare i propri fondi; circostanza che, equivalendo ad una liquidazione o ad una scalata ostile, compenserebbe una ridotta disciplina di mercato.

Le evidenze empiriche giungono a conclusioni contrastanti. In Usa, Mester (1993) rileva che le banche non spa sono più efficienti rispetto alle altre. Altunbas et al. (2001) nel settore bancario tedesco, trovano che le banche pubbliche e quelle mutualistiche hanno un lieve vantaggio di costo e di profitto rispetto alle banche private, dettato dal minor costo

della raccolta. Iannotta et al. (2007) con riferimento alle banche europee confrontano il profitto, l'efficienza di costo e il rischio delle banche pubbliche, di quelle private e delle banche cooperative, mostrando che le banche pubbliche e mutualistiche sostengono costi inferiori ma generano anche profitti minori rispetto alle banche private. Le banche con capitale pubblico, inoltre, si caratterizzano per un portafoglio prestiti più rischioso.

Un altro aspetto di fondamentale interesse e oggetto di crescente attenzione in dottrina è l'effetto della presenza di capitale straniero sull'efficienza delle banche. Anche in questo caso le evidenze non sono uniformi e variano a seconda del periodo e dell'area geografica considerata.

Le prime analisi risalenti agli anni '90, antecedenti all'abbattimento delle barriere geografiche e normative, evidenziano la minore efficienza delle banche straniere rispetto a quelle domestiche (DeYoung e Nolle, 1996 in USA; Berger et al., 2000 in Europa). Tale evidenza è imputabile alla maggiore difficoltà incontrata dalle banche straniere di penetrare il mercato locale ed è più accentuato nel caso dei prestiti erogati alle PMI locali, dove le banche domestiche detengono un vantaggio in termini di disponibilità di informazioni per una migliore allocazione delle risorse (Berger et al., 2001). Lensink et al. (2008), analizzando la relazione tra proprietà ed efficienza in 105 Paesi in tutto il mondo, mostrano una minore efficienza delle banche straniere. Gli autori evidenziano che nei paesi con una migliore *governance* e con una qualità delle istituzioni simile a quella del paese ospitante l'inefficienza della banca straniera si riduce.

Demirguç-Kunt et al. (1998), attraverso un confronto internazionale tra sistemi finanziari evidenziano che la presenza di banche straniere migliora la stabilità del sistema bancario, riducendo la probabilità di incorrere in una crisi finanziaria, diminuisce i costi ed i profitti stimolando l'efficienza delle banche domestiche e accelerando la crescita economica del paese. Numerosi studi mostrano che l'efficienza della banca migliora quando le banche estere sono ammesse a partecipare al processo di privatizzazione del settore bancario, soprattutto se si tratta di investitori strategici (Megginson e Netter, 2001; Clark et al., 2005; Megginson, 2005; Boubakri et al, 2005; Lin e Zhang, 2009). Bonin et al. (2005) trovano che la proprietà straniera ha l'effetto di aumentare l'efficienza delle banche nei Paesi in transizione.

Indagini più recenti confermano che la presenza di azionisti stranieri migliora l'efficienza delle banche, stimolando una maggiore trasparenza ed un più pregnante controllo da parte

degli azionisti (Barros et al. 2007; Karas et al., 2010; Berger et al., 2009). Una recente analisi sul settore bancario francese (Rouissi e Bouzgarrou, 2012) mostra che le banche domestiche sono meno efficienti di quelle straniere perché sostengono elevati costi fissi per dedicarsi al segmento retail.

La crisi e le modalità di risoluzione adottate dai paesi europei ha riportato in *auge* la questione del profilo pubblico del credito, esperienza che sembrava, almeno in Europa, essersi conclusa dagli anni '90 con la privatizzazione dell'industria bancaria (Filotto et al., 2012; Iannotta et al., 2009). Filotto et al. (2012), in particolare, riprendendo una classificazione proposta da Mottura (1989), individuano e analizzano le tre ragioni di una banca esplicitamente pubblica: banca pubblica per accidente, per lo sviluppo e per l'equilibrio. Nella loro analisi, che tiene conto anche dell'impatto dell'intervento pubblico dei governi nell'assetto proprietario della banca, trovano evidenza dell'ipotesi della banca "pubblica per accidente", mostrando che il processo di nazionalizzazione spesso non è un processo pianificato ma una risposta ad un problema, o meglio ad un fallimento, manifestatosi nel mercato.

2.3.2 La Governance ed il management della banca

Nel settore bancario la *corporate governance* interna⁴⁵ costituisce un fattore cruciale per la creazione di valore (Draghi, 2008), ma rappresenta altresì un costo.

La crisi ha svelato gli effetti distorti, quasi paradossali, di scelte guidate dalla sfrenata rincorsa al profitto che hanno generato perdite economiche e reputazionali rilevanti, evidenziando l'incapacità degli onerosi assetti di governo dei grandi gruppi bancari di amministrare adeguatamente le risorse produttive e di assicurare una sana e prudente gestione (Mottura, 2008; Sabato, 2010; Erkens et al., 2012).

Il tema della "qualità" della *governance*, in termini di struttura e composizione del consiglio di amministrazione e di pervasività dei controlli interni, è stato ampiamente

⁴⁵ Il Comitato di Basilea per la Supervisione Bancaria (2006) definisce la "*corporate governance* interna" come "*the manner in which the business and affairs of banks are governed by their boards of directors and senior management, which affects how they set corporate objectives; operate the bank's business on a day-to-day basis; meet the obligation of accountability to their shareholders and take into account the interests of other recognised stakeholders; align corporate activities and behaviour with the expectation that banks will operate in a safe and sound manner, and in compliance with applicable laws and regulations; and protect the interests of depositors*". La "*corporate governance* esterna", invece, riguarda la disciplina del mercato del controllo societario e della tutela degli azionisti dei risparmiatori e rientra nell'ambito della regolamentazione del settore che è già stata approfondita nel precedente paragrafo.

affrontato in letteratura, soprattutto con riguardo alla capacità del governo societario di limitare il potenziale conflitto di interesse tra gli amministratori e gli azionisti, ben noto come *agency problem* (sul tema si rimanda, tra gli altri, a Fama e Jensen, 1983; Jensen, 1993; Williamson, 1985; Shleifer e Vishny, 1997). Secondo Jensen (1986) i manager, agendo per conto degli azionisti, possono assumere decisioni in merito alla selezione degli investimenti, alle strategie di breve termine non del tutto in linea con l'interesse degli stessi.

Già da diversi anni, l'attenzione del mondo accademico è rivolta al rapporto tra la *governance* e la performance nelle banche, rilevando l'esistenza di una significativa relazione tra i due aspetti (Adams e Mehran, 2005, 2012; Busta, 2007, Andres e Vallelado, 2008; Bussoli, 2012; Pathan e Fuff, 2013).

Recentemente, alcuni autori, piuttosto che sulle performance economiche, si sono concentrati sulla relazione tra *governance* ed efficienza operativa delle banche, considerando quest'ultima una misura più idonea a cogliere gli effetti dei costi di agenzia (Juras e Hinson, 2008). In particolare, Barth et al. (2006) e Caprio et al. (2007) rilevano che qualora il management bancario ottemperi ai principi di sana e prudente gestione, si perviene ad una migliore allocazione delle risorse finanziarie e ad un utilizzo più ottimale dei fattori produttivi. In particolare, la *governance* influenza la capacità della banca di utilizzare al meglio le tre componenti dell'organizzazione bancaria: la tecnologia, i servizi e i prodotti finanziari e il mercato di sbocco, ovvero la clientela.

Williams (2004) analizza la relazione tra efficienza, comportamento manageriale e rischio nelle casse di risparmio europee durante gli anni '90, evidenziando che l'inefficienza è in parte generata dalla cattiva gestione del rischio ed in parte dall'ambiente sfavorevole. Gli autori evidenziano che tale tipologia di banca adotta un atteggiamento prudente e che alcune banche dispongono di informazioni sui clienti e sul mercato che consentirebbero al management di assumere un maggiore rischio senza danneggiare la qualità del portafoglio crediti o influenzare negativamente l'efficienza della banca.

Ad una simile conclusione giungono anche recenti studi sull'efficienza nelle banche europee (Altunbas et al. 2007; Fiordelisi et al. 2011) che, scindendo le determinanti dell'inefficienza gestionale, mostrano che gran parte di essa risale al "*bad management*", ovvero all'inadeguata gestione dei rischi bancari.

La *governance* ha un ruolo primario anche nelle banche piccole e locali, con una significativa componente di mutualità, in cui pur non essendoci un vero e proprio mercato dei diritti proprietari, possono sorgere importanti conflitti d'interesse tra i soci/clienti e gli amministratori. Per questa tipologia di banche la *governance* funge da ago della bilancia tra localismo ed efficienza (Ferri et al., 2000).

La relazione tra *governance* ed efficienza delle banche non appare ancora sufficientemente approfondita da un punto di vista empirico. In effetti, gli studi già condotti sul tema riguardano prevalentemente le imprese non finanziarie (Andrés et al., 2005; Bozec e Dia, 2007; Lin et al. 2009; García Sánchez, 2010; Nanka-Bruce, 2011). Inoltre, in ambito bancario, prevalgono analisi di tipo *firm-specific*, ovvero relative ad un unico Paese.

Nell'analisi dei meccanismi di *governance* interna in grado di influenzare le performance delle banche, particolare attenzione viene dedicata dai *policy maker* e dagli studiosi all'organo di amministrazione (Fama e Jensen, 1983; Zingales, 1998; Levine, 2004; Adams e Mehran, 2005; Adams e Ferreira, 2007).

I principi emanati dal Comitato di Basilea per migliorare la *governance* (BCBS, 2010) indicano che al fine di assicurare l'efficacia della *governance* e della supervisione, il *board* delle banche deve essere composto da un numero di membri adeguato in possesso di conoscenze, competenze ed esperienze idonee nel campo della finanza⁴⁶. Le recenti indicazioni regolamentari raccomandano un'organizzazione della *governance* sostenibile, basata sui principi fondamentali di proporzionalità e adeguatezza (Mifid) e criticano composizioni eccessivamente pletoriche dei *board* (Visco, 2012). La composizione ed il funzionamento⁴⁷ degli organi sociali appare una caratteristica cruciale nell'allineare gli interessi dei manager e degli azionisti (Hermalin e Weisbach, 2003)⁴⁸.

⁴⁶ “*The bank should have an adequate number and appropriate composition of board members...[...]Board perspective and ability to exercise objective judgment independent of both the views of executives and of inappropriate political or personal interests can be enhanced by recruiting members from a sufficiently broad population of candidates, to the extent possible and practicable given the bank’s size, complexity and geographic scope. Independence can be enhanced by including a large enough number of qualified non-executive members on the board who are capable of exercising sound objective judgment..[.]*”.

⁴⁷ Con riferimento all'organizzazione e al funzionamento dell'organo amministrativo, il punto 41, all'interno del terzo principio sulla *Corporate Governance* indicato dal BCBS (2010) stabilisce che: “*The board should structure itself in a way, including in terms of size, frequency of meetings and the use of committees, so as to promote efficiency, sufficiently deep review of matters, and robust, critical challenge and discussion of issues*”.

⁴⁸ Per una rassegna della letteratura riguardante le singole caratteristiche della composizione e dell'attività dell'organo amministrativo si veda Dell'Atti e Mazzarelli (2013).

Mentre la letteratura sulla relazione tra composizione del *board* e performance nel settore bancario è corposa⁴⁹, con riferimento all'efficienza essa appare ancora ristretta e piuttosto recente.

Pi e Timme (1993) con riferimento ad un campione di grandi banche americane hanno impiegato per la prima volta oltre al ROA anche l'efficienza economica, derivata da un modello di frontiera stocastica di costo, sostenendo che l'efficienza è negativamente correlata con la *Ceo-duality*, ossia la sovrapposizione tra le due cariche di Presidente del Cda e Amministratore Delegato, mentre non vi è un'associazione significativa con la percentuale di direttori esecutivi e con la presenza di azionisti di controllo e istituzionali.

Molteplici autori hanno indagato tale relazione in ambito europeo. Rossi et al. (2005) testano la relazione tra efficienza, rischio e comportamento manageriale delle banche dell'Europa centro-orientale e documentano una correlazione inversa tra efficienza e prestiti deteriorati, i quali tuttavia non sono determinati dall'incapacità del management, bensì dalle sfavorevoli condizioni dell'ambiente socio-economico. Agoraki et al. (2010) analizzano tale relazione in un ampio campione di banche europee nel periodo 2002-2006, antecedente la crisi finanziaria, evidenziando che la dimensione dell'organo amministrativo influisce negativamente sull'efficienza di costo e di profitto, mentre l'impatto della composizione del Cda sull'efficienza di profitto non è lineare. La maggiore presenza di membri non esecutivi riduce l'efficienza di costo, ma aumenta quella di profitto. Tanna et al. (2011) si concentrano sulle banche inglesi e analizzano gli effetti della dimensione e della composizione del *board* sull'efficienza tecnica e su quella allocativa. Tale studio suggerisce che la dimensione e la composizione (intesa come grado di indipendenza) hanno un effetto positivo su entrambe le misure di efficienza. Alla medesima conclusione pervengono anche Romano et al. (2012) esaminando i meccanismi della *governance* interna di 25 holding italiane durante la crisi finanziaria. De Jonghe et al. (2012) focalizzano l'attenzione sulla relazione tra *governance* e *risk/return efficiency* nelle banche della Turchia, analizzando anche la variazione a cavallo della crisi finanziaria turca. Gli autori evidenziano che nel periodo post-crisi, a differenza che negli anni antecedenti la turbolenza, le banche riescono a conseguire livelli più elevati di efficienza di rischio/rendimento e che tale incremento è positivamente correlato con la separazione tra CEO e presidente del Cda, con il livello di istruzione del personale, con la formazione e

⁴⁹ Si veda tra gli altri Sierra et al. (2006), Busta (2007), Pathan et al. (2007), Staikouras et al. (2007).

l'esperienza del CEO. Tartak e Triki (2012), infine, investigano l'impatto della struttura dell'organo amministrativo e della proprietà sull'efficienza nelle banche quotate in Tunisia, trovando una relazione negativa tra l'indipendenza del *board* e l'efficienza, positiva con la *Ceo-duality*. Il contrasto tra tali risultati e quelli emersi in contesti socio-istituzionali più industrializzati, conferma l'importanza del contesto regolamentare ed economico nella valutazione dell'efficienza.

Nonostante la rilevanza del tema, scarseggiano gli studi dedicati esclusivamente alle caratteristiche del management. Va menzionato, a tal proposito, il lavoro di Kauko (2009) che partendo dalla teoria del capitale umano, si sofferma sulla capacità del management di migliorare l'efficienza delle banche cooperative e di risparmio finlandesi. L'autore conclude che i manager più giovani ottengono migliori performance, mentre la formazione sembra rilevare maggiormente per i manager più anziani, ma non mancano complesse considerazioni riguardanti la dimensione della banca e il tipo di laurea posseduta dai manager.

2.3.3 L'Organizzazione ed i modelli di business

Nel corso degli ultimi decenni, una molteplicità di fattori ambientali (la deregolamentazione, il progresso tecnologico, la globalizzazione ed il consolidamento internazionale dei mercati) hanno indotto le banche a cercare degli assetti organizzativi più idonei a rispondere alle pressioni competitive e a conservare i margini di profitto. La risposta strategica dei manager bancari nella maggior parte dei Paesi è stata quella della crescita dimensionale, dell'accentramento dei poteri e dalla gerarchizzazione delle strutture.

In Europa con l'emanazione della Seconda Direttiva Bancaria (1989)⁵⁰ sono state abbattute le restrizioni all'attività bancaria, introducendo una definizione più ampia di istituto di credito ("ente creditizio integrato") mutuata dal modello tedesco di banca universale, dove l'attività creditizia può coesistere con quella assicurativa e di investimento. Solo con un decennio di ritardo, nel 1999, anche il governo americano ha approvato il Gramm-Leach-Bliley Act che abrogava la precedente legge bancaria (Glass-Steagall Act del 1933) e con essa la separazione tra attività bancaria tradizionale e *investment banking*. La

⁵⁰ Recepita in Italia nel 1993 con il Testo Unico Bancario.

liberalizzazione dell'attività bancaria, oltre ad aumentare la pressione competitiva da parte delle aziende finanziarie, ha consentito di scegliere tra una strategia di specializzazione ed una di diversificazione produttiva. In quest'ultimo caso la banca ha la possibilità di scegliere la forma organizzativa più adatta, tra gruppo e banca universale⁵¹, alla strategia aziendale. Il gruppo bancario (o polifunzionale) si compone di una società capogruppo (una banca o una società finanziaria) e più società controllate, specializzate in una o più attività (intermediazione creditizia, mobiliare, assicurazione, ecc..). La banca universale, invece, rappresenta il massimo livello di integrazione verticale dell'attività finanziaria poiché comprende al suo interno tutte le attività.

A ciascuna delle due tipologie sono connessi vantaggi e svantaggi che si riflettono sulla struttura dei costi e dei ricavi (Saunders e Walter, 1994; Benston, 1994).

La banca universale è la formula più semplice e quella alla quale sono potenzialmente connesse maggiori economie di scala, in quanto la diversificazione viene gestita all'interno della stessa società, mediante le divisioni aziendali per prodotto/attività (o aree strategiche d'affari, ASA) e vengono eliminate duplicazioni di costi che possono invece sorgere nel gruppo bancario costituito da più società (Chandler, 1977). Questa tipologia di assetto organizzativo consente di alleviare le asimmetrie informative e utilizzare il capitale interno per allocare le risorse in modo più efficiente, diversificando i flussi di reddito (Williamson, 1970; Lewellen, 1971; Gertner et al., 1994). La banca universale, infine, presenta il vantaggio dell'unitarietà del comando, poiché le direzioni operative rispondono tutte a un unico organismo decisionale centrale (Diamond, 1984).

A fronte di tali vantaggi, vi è una difficoltà nel conciliare sotto un unico organismo la cultura, la professionalità ed il profilo di rischio di attività estremamente diverse da quella tradizionale. Inoltre, tale modello può incentivare l'assunzione di rischio e la formazione di colossi finanziari di elevate dimensioni, troppo grandi da vigilare e "troppo grandi per fallire", per via delle gravi conseguenze sistemiche che ne deriverebbero (Laeven e Levin, 2007).

Il modello del gruppo polifunzionale è caratterizzato da una maggiore flessibilità operativa. Un assetto più flessibile consente di rispondere prontamente alle variazioni del mercato

⁵¹ Accanto ai due assetti istituzionali, la dottrina italiana considera anche una terza categoria di gruppi "misti". Tale lavoro, avendo l'obiettivo di esaminare la letteratura internazionale, al fine di agevolare la comparazione si sofferma più attentamente sulla forma di gruppo e banca universale. Per un approfondito dibattito circa i tre modelli si veda Nastasi (1993). Per un approfondimento sui gruppi misti si veda Baglioni (1994), Baravelli (1993a, 1993b).

mediante alleanze strategiche e, senza effettuare costosi investimenti/disinvestimenti, di disporre di un ventaglio di prodotti differenziati, e di sfruttare molteplici canali distributivi raggiungendo tutti i target di clientela. Inoltre, la struttura del gruppo consente di gestire e controllare meglio il rischio connesso a specifiche attività poco correlate tra loro perché rimane circoscritto presso la società controllata che lo assume. Il modello del gruppo non è esente da una serie di fattori di debolezza. Il primo è la duplicazione di alcuni costi all'interno delle società del gruppo, dotate di autonomia giuridica e di una propria struttura aziendale; problema che viene in parte superato con la centralizzazione di alcune attività di servizio. Un secondo elemento di criticità è la mancanza di unitarietà del comando che può far sorgere dei problemi di coordinamento tra le società controllate anche nella gestione del processo produttivo e del rapporto con la clientela, generando diseconomie di scala e di informazione. Infine, una grave dispersione del valore economico può verificarsi per effetto del “cannibalismo” che si genera tra prodotti simili distribuiti da diverse società appartenenti al gruppo⁵².

Nonostante la rilevanza del tema pochi studi si sono concentrati sull'impatto della forma organizzativa sull'efficienza delle banche: conglomerato versus banca universale versus banca specializzata. Benston (1994) in una rassegna di lavori sulle economie di scala e di

⁵² Nella realtà si sono affermati una pluralità di modelli ibridi nei quali convivono alcuni elementi dei due modelli teorici originari e che si differenziano soprattutto per la modalità, “esterna” o “interna”, con la quale la banca attua la diversificazione produttiva. Nel settore bancario italiano in particolare, si possono distinguere tre configurazioni di assetto organizzativo: il gruppo federale, il gruppo divisionale ed il gruppo funzionale (Mottura et al., 1996). Il gruppo federale (anche detto “gruppo federato *multibusiness*”) è il modello organizzativo più diffuso in Italia. Esso si caratterizza per una organizzazione di tipo accentrato. La capogruppo mantiene i compiti di indirizzo strategico, di coordinamento e di controllo e la gestione di alcuni processi come quello della finanza e della tesoreria, di pianificazione e di controllo, di gestione dei rischi e del coordinamento delle politiche di impiego per clienti di grandi dimensioni. A valle della holding si trovano le società strumentali (che producono per il gruppo una serie di servizi operativi), le società prodotto (*asset management*, assicurazioni, *corporate finance*, ecc.) e le società canale (che presidiano specifiche aree territoriali o particolari canali distributivi). Tale modello consente di conservare un adeguato radicamento territoriale, perché le società controllate mantengono il proprio marchio a livello locale.

L'assetto funzionale si caratterizza per un pronunciato livello di autonomia delle controllate, lasciando alla capogruppo una contenuta attività di coordinamento. La capogruppo presenta una struttura organizzativa per funzioni che consente il contenimento dei costi di struttura. Questa conformazione organizzativa è tipicamente utilizzata quando, in situazioni di mercato poco competitivo, i gruppi procedono ad accrescere la loro quota di mercato attraverso strategie di integrazione orizzontale, le quali si traducono nell'espansione della propria attività non tanto mediante uno sviluppo interno, ma soprattutto attraverso processi di acquisizione. Il modello funzionale, in questi ultimi anni, è stato progressivamente abbandonato a favore di una struttura di tipo divisionale.

Il modello divisionale, infine, consente di attuare una gestione più efficace ed efficiente della complessità ambientale. Esso si pone, pertanto, come una sorta di approdo organizzativo per le grandi imprese diversificate. I comportamenti opportunistici da parte delle società controllate tendono a ridursi, anche perché le loro attività sono oggetto di continua verifica da parte dei capi divisione, ma anche della capogruppo, la quale detiene un potere decisionale molto forte.

scopo e sull'*X-efficiency* concludono che esistono dei vantaggi per le banche universali rispetto a quelle specializzate. Allen e Rai (1996), confrontando le banche in 15 Paesi in diversi continenti, non trovano elevate complementarità di costo nella produzione di servizi differenti, tuttavia, evidenziano che le banche che operano in paesi dove vigono restrizioni regolamentari all'attività bancaria sono meno efficienti. In Europa, Vander Vennet (2002) evidenziano che le banche universali sono più efficienti (sia dal lato dei costi, sia dal lato dei profitti) rispetto alle banche specializzate; mentre non trovano un'analoga evidenza rispetto ai conglomerati finanziari, per i quali i vantaggi di costo sorgono solo se si considera l'attività non tradizionale. In uno studio sull'Italia (Casu e Girardone, 2004) emerge che i gruppi bancari beneficiano di un miglioramento costante dell'efficienza di profitto, che incrementa anche il profilo di rischio, senza però migliorare l'efficienza dei costi. Le diverse forme organizzative continuano a coesistere in tutto il mondo; appare, pertanto evidente che al di là del profilo di efficienza esiste un vantaggio strategico nel conservare un assetto di tipo tradizionale.

In dottrina, il fulcro del dibattito circa l'assetto organizzativo adottato dalle banche sembra concentrarsi piuttosto sulla sussistenza presso i conglomerati finanziari di economie di scala e di scopo, tali da compensare il costo connesso alla dimensione (Gardener, 1990). Le evidenze sono molto eterogenee e non conducono a risultati definitivi⁵³.

Alcune analisi internazionali sui modelli di business rivelano che la presenza di ricavi da interessi e commissioni generano un beneficio in termini di stabilità ed efficienza (Demirgüç-Kunt et al., 2003; Demirgüç-Kunt and Huizinga, 2010). Recenti indagini, tuttavia, documentano che soprattutto in periodi di turbolenza finanziaria il beneficio derivante dalla diversificazione viene annullato dall'elevata volatilità dei ricavi (Mercieca et al., 2007; Lozano-Vivas e Paiouras, 2010).

Al di là del dibattito tra gruppo e banca universale⁵⁴, ed alla luce di una graduale concentrazione del settore bancario, una parte della dottrina ha indagato la ragion d'essere delle banche minori e gli effetti della formazione dei colossi finanziari internazionali sull'efficienza delle piccole banche locali, specializzate nell'attività tradizionale.

Alcuni autori sostengono che la crescita dimensionale non sia sempre motivata dal conseguimento di economie di scala, che non riescono a bilanciare il costo delle

⁵³ Per una disamina più approfondita sulle economie di scala e di scopo, cfr. capitolo 1, pp. 4 e ss..

⁵⁴ Williams and Gardener (2003) sostengono che sia impossibile determinare in modo assoluto la superiorità di un modello organizzativo.

megastrutture operative, spesso frutto della mera ambizione dei dirigenti (*hubris hypothesis*, Roll, 1986) di costruire degli imperi finanziari (Shleifer e Vishny 1989; Morck et al. 1990; Hughes et al., 2003; Demirgüç-Kunt e Huzinga, 2011). Vi sono numerosi studi, infatti, che rivelano che le economie di costo dopo una certa soglia invertono il segno della relazione con la dimensione per via della difficoltà di gestire una struttura grande e complessa con una varietà di prodotti e aree geografiche. Molti di questi studi mostrano che le banche più piccole sono anche più efficienti (Berger e Mester, 1997; Hughes e Mester, 1993; 1998; Noulas et al., 1990, per gli USA; Altunbas e Molyneux, 1996, Lang e Welzel, 1996; Drake, 2001; Mendes, 1999 per i Paesi europei; Drake e Hall, 2003 per il Giappone; Allen e Rai, 1996; Berger et al., 2000; Maggi e Rossi, 2003, per campioni internazionali). Tali risultati non sono certo assoluti, a partire dagli anni '00 gli elevati costi fissi connessi agli investimenti tecnologici hanno attribuito un maggior vantaggio alle banche più grandi (Hunter e Timme, 1991). A fronte di tale vantaggio, molti autori hanno sottolineato l'importanza di tenere conto del maggiore rischio assunto dalle banche più grandi al fine di compensare il costo della capacità produttiva inutilizzata, pervenendo comunque a risultati contrastanti (alcuni documentano una relazione negativa tra dimensione e rischio Altunbas et al., 2000, 2007; Hughes et al., 2001; Laeven e Levin, 2007; Radić et al., 2012; altri positiva Berger e Mester, 1997; Bossone e Lee, 2004; Feng e Serletis, 2010; Wheelock e Wilson, 2012; Hughes e Mester, 2013).

Il Relationship banking

Si è fin qui analizzato il profilo organizzativo delle banche in relazione alla dimensione e alle potenziali economie di scala e di scopo conseguibili. Un filone di studi, analizzando il ruolo delle piccole banche nel finanziamento del piccole e medie imprese locali, giustifica la sussistenza di diverse tipologie di forme organizzative alla luce delle differenti tecnologie di erogazione dei servizi bancari utilizzate⁵⁵.

⁵⁵ Lo studio dell'organizzazione aziendale, soprattutto nel settore bancario, non si può limitare alla sola forma organizzativa o alla dimensione. L'organizzazione bancaria si compone di tre elementi: 1) la tecnologia usata, la quale oltre a stimolare l'innovazione dei prodotti finanziari, accresce anche l'autonomia dei canali distributivi e rende più liquide le forme di debito tradizionali; 2) la gamma dei servizi offerti che costituisce un vantaggio competitivo; 3) il radicamento territoriale con il mercato di sbocco, secondo il modello del *relationship banking* (Carretta, 2011).

Se da un lato, il modello di banca universale può favorire la raccolta e la diffusione di informazioni riguardanti le preferenze ed il comportamento della clientela grazie anche all'ampia e diversificata offerta di prodotti finanziari (Diamond, 1984; Rajan, 1992; Saunders e Walter, 1994; Stein, 2002); dall'altro la dimensione di tali intermediari e l'accentramento dei poteri decisionali può allentare l'intensità della relazione che le banche instaurano con la clientela fino a condizionare i segmenti di clientela serviti (Alessandrini et al., 2009). La valutazione della clientela *retail*, composta per lo più da piccole e medie imprese caratterizzate da opacità informativa, infatti, necessita di informazioni di tipo *soft*, che risultano costose da collezionare per le banche di grandi dimensioni. La logica è che all'aumentare della distanza tra l'impresa da affidare e centro decisionale della banca il processo di valutazione del merito creditizio diventa problematico perché aumentano le asimmetrie informative. In quest'ottica, dunque, l'efficienza allocativa dipende dalla capacità della banca di ridurre tali asimmetrie (Petersen e Rajan, 1994).

Il tema della distanza geografica dal centro decisionale è divenuto di particolare interesse soprattutto in concomitanza con l'espansione della rete distributiva delle banche. L'espansione geografica, infatti, può generare costi e benefici (Berger e DeYoung, 2001). I benefici sono principalmente connessi alla diversificazione del rischio insito nei diversi prodotti finanziari. I costi invece sono connessi alla penuria di informazione relative alla clientela e all'elevato investimento iniziale da sostenere nell'intessere relazioni fiduciarie con la clientela⁵⁶.

Molti studi hanno evidenziato che il *relationship banking* è in grado di attribuire un vantaggio nella selezione e nel monitoraggio della clientela che si traduce in maggiore efficienza (Girardone et al., 2004; Jiménez et al., 2009; Bernini e Brighi, 2012). Ferri e Messori (2000) notano che, in un contesto socio-economico fortemente duale, quale quello italiano, il *relationship banking* non ha un effetto univoco sull'efficienza: esso migliora l'efficienza allocativa delle banche locali del Centro e Nord-Est Italia, ma peggiora quella delle banche del Mezzogiorno, dove i prestiti deteriorati sono più elevati per via di una valutazione del merito creditizio eccessivamente discrezionale. Stanton (2002), analizza le banche canadesi, mostrano che quando il portafoglio prestiti è composto da tanti prestiti di

⁵⁶ Berger e DeYoung (2001) a proposito delle *soft informations* affermano che: “Because much of this information is difficult to quantify and transmit, so that verifying whether local loan performance problems are due to adverse local conditions, poor performance of the borrowers, or lax effort or incompetence of local loan officers become more difficult as distance increases”.

piccola entità l'efficienza delle banche si riduce in misura del maggior tempo impiegato da parte del *relationship manager* per monitorare i prestiti. Tali evidenze discordanti sono in linea con quanto sottolineato da Altunbas et al. (2001) circa l'impossibilità di determinare in maniera univoca il modello organizzativo⁵⁷ più efficiente, senza considerare il contesto socio-economico in cui opera la banca opera, il quale influenza la modalità con cui il management gestisce le risorse.

Petersen e Rajan (2002) evidenziano che l'innovazione tecnologica attenua l'importanza della distanza nel monitoraggio dei prestiti. Altri autori sostengono che l'introduzione dei sistemi di *scoring* è in grado di migliorare la valutazione delle PMI e ridurre il ruolo del *relationship banking* (Berger e Frame, 2007; DeYoung et al., 2008; Berger et al., 2011).

In letteratura si scorgono diversi criteri per individuare le banche locali, oltre a quello della distanza dal centro decisionale della banca. Alcuni autori si limitano a classificare i gruppi bancari per classi dimensionali, presupponendo che le banche di piccole dimensioni erogino credito prevalentemente alle PMI locali (Girardone et al., 2004; Akhigbe e McNulty, 2003; 2005). Altri, invece, considerano particolari categorie di banche che operano con una struttura contenuta e prevalentemente nel territorio di riferimento: le *community banks* tipiche del Nord America (Feng and Zhang, 2012), le casse di risparmio (Carbó et al., 2002) e le banche cooperative (Altunbas et al., 2001; Hasan and Lozano-Vivas, 2002; Maudos et al., 2002; Girardone et al., 2004, 2009; Weill, 2004; Altunbas et al, 2001; Goddard et al, 2008; Battaglia et al., 2010). Molti di questi studi suggeriscono che le banche locali minori risultano efficienti e che un incremento della dimensione apporta un beneficio, in termini di economie di scala, più elevato per le banche piccole rispetto a quello conseguibile dalle banche maggiori.

2.3.4 Il capitale ed il rischio

La relazione tra efficienza operativa e rischio negli intermediari finanziari è divenuta oggetto di crescente attenzione a partire dalla fine degli anni '80, con l'introduzione dell'Accordo sul Capitale (Basilea 1) che ha formalizzato il concetto di costo del capitale. Il tema è divenuto poi di fondamentale importanza con l'approvazione del Nuovo Accordo sul Capitale nel 2004 (Basilea 2) che ha dettato criteri più articolati per la valutazione e la

⁵⁷ Mayers e Smith (1981) riguardo al settore assicurativo osservano che il modello di business e l'assetto organizzativo di un'impresa si adegua al segmento di mercato all'interno del quale operano.

quantificazione del capitale da accantonare a presidio dei rischi. L'introduzione dei metodi di valutazione basati sui rating, in particolare, ha attribuito agli intermediari finanziari la possibilità di conseguire ingenti risparmi di costo in termini di capitale. A fronte delle pressioni rivenienti dalla regolamentazione sul capitale, la dottrina ha affrontato il *trade-off* tra efficienza e rischio anche in una prospettiva prettamente manageriale.

Secondo la teoria dell'agenzia (Jensen and Meckling, 1976; Jensen, 1986) il conflitto tra principale-agente e le asimmetrie informative (Stulz, 1990) che caratterizzano l'attività bancaria sono responsabili di tale *trade-off* e possono spiegare un comportamento manageriale più o meno prudente.

Un importante contributo al dibattito viene da Hughes e Mester (1993, 1998), i quali sostengono la necessità di considerare l'efficienza quando si analizza il rapporto tra capitale e rischio nelle aziende di credito, poiché entrambe le misure sono suscettibili di essere determinate dal livello di efficienza della banca. Anche Berger e DeYoung (1997) e Kwan e Eisenbeis (1997) sottolineano l'importanza di tenere conto dell'efficienza nei modelli empirici che analizzano le determinanti del rischio delle banche. Berger e DeYoung (1997) analizzano le relazioni intertemporali tra prestiti deteriorati, efficienza di costo e capitale per un campione di banche statunitensi tra il 1985 e il 1994, rivelando che la riduzione dell'efficienza è preceduta da un incremento dei crediti problematici (e tale relazione è più accentuata nelle banche scarsamente capitalizzate). Kwan e Eisenbeis (1997) per un campione di grandi holding statunitensi giungono alle medesime conclusioni, comprovando che il livello di efficienza e di capitale sono tra le principali determinanti del rischio bancario. Altrettanto convincente appare la prospettiva di analisi della relazione rischio-efficienza proposta da Hughes et al. (1995). Gli autori osservano che la funzione di costo viene costruita sotto l'assunzione di neutralità al rischio, benché i manager possano non essere sempre neutrali ma anche avversi al rischio, soprattutto in presenza di un sistema di incentivazione che lega la remunerazione alla performance d'impresa. In quest'ultimo caso, i manager potrebbero essere disposti a rinunciare ad elevati guadagni per ridurre i rischi. Tale atteggiamento prudentiale comporta dei costi di selezione e monitoraggio dei prestiti che possono ridurre l'efficienza operativa della banca.

Sulla base di tali influenti studi, la dottrina ha formulato molteplici ipotesi per spiegare la relazione rischio-efficienza, riepilogate e rielaborate già da alcuni autori (Pastor, 2002; Altunbas et al., 2007; Fiordelisi et al., 2011).

Una prima ipotesi avanzata da Berger e DeYoung (1997), detta di “cattiva gestione” (“*bad management hypothesis*”), suggerisce che le banche che operano con bassi livelli di efficienza sostengono costi più elevati a causa dell’inadeguato controllo sui costi di gestione e dell’incapacità dei dirigenti di selezionare e monitorare il credito, che determina un declino della qualità del portafoglio prestiti. In base a tale ipotesi, dunque, l’inefficienza precede temporalmente (e determina) l’incremento delle sofferenze bancarie. L’ipotesi della cattiva gestione è verificata empiricamente oltre che da Berger e DeYoung (1997) per le banche USA, anche in ambito europeo (Williams, 2004; Fiordelisi et al., 2011).

Una seconda ipotesi proposta da Berger e DeYoung (1997), detta della “sfortuna” (“*bad luck hypothesis*”) comporta un nesso temporale tra inefficienza e rischio opposto rispetto alla prima ipotesi. In questo caso, infatti, l’incremento dei crediti deteriorati dovuto a fattori esterni e inattesi genera (e dunque precede temporalmente) un incremento dei costi (spese di negoziazione e giudiziarie per il monitoraggio e per il recupero degli insoluti, costi per il recupero delle eventuali garanzie, ecc.). Considerando tale ipotesi, Pastor (2002) distingue la parte di prestiti deteriorati dovuta a condizioni ambientali avverse da quella generata da problemi interni di natura gestionale, al fine di comprendere quale dei due fattori costituisca la principale causa delle differenze nell’efficienza delle banche operanti nei Paesi europei più industrializzati. L’autore riscontra che all’incirca il 20% dell’inefficienza delle banche è spiegata dalla “sfortuna”, ovvero dai fattori ambientali; mentre il restante 80% è spiegato da fattori interni, tra cui la cattiva gestione del rischio di credito.

La terza ipotesi del “risparmio” (ovvero “*skimping hypothesis*”) riguarda il trade-off tra efficienza di costo nel breve termine e qualità del credito nel medio-lungo termine. Secondo Berger e DeYoung (1997) la banca che vuole conseguire una maggiore efficienza nel breve periodo tende a dedicare meno risorse alla selezione e al monitoraggio del credito, assumendo un maggiore rischio che attribuisce anche un ritorno economico maggiore. Nel medio-lungo termine tale maggiore rischio si traduce, però, in elevate perdite che erodono l’efficienza della banca. Il nesso temporale tra rischio ed efficienza è, dunque, il medesimo della ipotesi della cattiva gestione, il segno tuttavia è opposto perché la maggiore efficienza è positivamente correlata al rischio nel breve termine.

La classica ipotesi dell’“azzardo morale” (“*moral hazard hypothesis*”) è stata menzionata e testata da diversi autori (Kwan e Eisenbeis, 1997; Berger e DeYoung, 1997; Jeitschko e

Jeung, 2005; Altunbas et al., 2007). Secondo tale ipotesi i manager bancari sono incentivati ad assumere maggiori rischi quando il livello di capitale della banca è basso o quando le banche sono più inefficienti. Presso le banche meglio capitalizzate, al contrario, gli incentivi morali ed i problemi di agenzia dovrebbero ridursi ed i manager dovrebbero essere più inclini ad adottare pratiche di riduzione dei costi (mediante un più attivo controllo dei costi bancari ed una migliore allocazione del capitale).

Infine, l'ipotesi regolamentare ("*regulatory hypothesis*") (evidenziata da Hughes e Moon, 1995; Kwan e Eisenbeis, 1997; Hughes e Mester, 1998 e recentemente esplicitata da Altunbas et al., 2007) tiene conto del ruolo del capitale nel determinare il livello di efficienza e di rischio e delle reciproche relazioni tra tali grandezze. Secondo tale prospettiva, a parità di capitale, le Autorità di Vigilanza possono consentire alle banche efficienti una maggiore flessibilità in termini di leva finanziaria e profilo di rischio complessivo.

La diversa interpretazione dell'interrelazione tra efficienza, rischio e capitale si traduce in risultati empirici contrastanti anche in ambito europeo. Williams (2004) analizza un campione di casse di risparmio europee nel periodo 1990-1998 ed evidenzia che la *mala gestio* bancaria tende a peggiorare la qualità dei prestiti e a ridurre l'efficienza operativa. Altunbas et al. (2007) indagano il rapporto tra capitale ed efficienza dei costi per un campione di banche europee nel periodo 1992-2000 e, contrariamente a Williams (2004), non trovano un'associazione positiva tra inefficienza e assunzione di rischi. Gli autori suggeriscono che le Autorità di Vigilanza europee impongono alle banche inefficienti di detenere più capitale ed assumere meno rischi, sebbene tale impostazione non sia valida anche per le banche cooperative. Recentemente Fiordelisi et al. (2011) per le banche commerciali dei Paesi dell'UE-26 confermano la *bad management hypothesis* ed evidenziano, inoltre, che le banche più capitalizzate sono più efficienti. Koutsomanoli-Filippak e Mamatzakis (2011) trovano un'associazione positiva tra inefficienza e rischio (misurato dalla probabilità di default) per le banche europee operanti nei primi 14 Stati dell'Unione Europea. Chortareas et al. (2011) mettono in evidenza che bassi livelli di efficienza causano una peggiore qualità degli attivi bancari, denominando tale effetto di causalità inversa "*efficiency-lending quality*".

Berger e Bonaccorsi di Patti (2006) per gli USA testano l'ipotesi dei costi di agenzia (*agency cost hypothesis*)⁵⁸ e trovano che l'efficienza di profitto è associata positivamente con una maggiore leva finanziaria, ovvero con un minore livello di capitale.

Molti autori hanno considerato il rischio di credito, approssimato dalle perdite su prestiti, come un input addizionale della frontiera di produzione, mostrando che la mancata considerazione di variabili di rischio e di qualità degli attivi può causare una sovrastima dell'efficienza⁵⁹ (Berg et al., 1992; Hughes e Mester, 1993; Mester, 1993, 1994; Mester, 1996; Berger e DeYoung, 1997 per le banche americane; Pastor, 1999, 2002; Pastor e Serrano, 2005, per le banche europee; Altunbas et al., 2000 e Drake et al., 2006 per il Giappone; Radić et al., 2012 per un confronto internazionale). Un recentissimo studio sulle 70 banche più grandi dell'Europa (Asmild e Zhu, 2012) documenta che le banche che durante la crisi hanno fatto ricorso ad aiuti pubblici, risultano meno efficienti di quelle non aiutate, se si tiene conto del peso degli input e degli output, ovvero dell'equilibrio tra attività e passività che compongono la struttura patrimoniale. Tali conclusioni sono molto interessanti perché mostrano che le banche europee prima dello scoppio della crisi hanno perseguito l'efficienza nel breve periodo (secondo la *skimping hypothesis*), ingrossando gli attivi in misura sproporzionata rispetto alle passività al fine di massimizzare i ricavi, piuttosto che un equilibrio economico e patrimoniale durevole che tenesse conto del rischio.

Benché il principale, il rischio di credito non è certo l'unico fattore di rischio a cui sono esposte le banche. Recenti studi nella stima delle funzioni di costo e di profitto delle banche commerciali hanno incluso anche altre tipologie di rischio, oltre a quelle di credito

⁵⁸ Jensen (1986) sostiene che il debito può avere anche un effetto positivo sui costi di agenzia e indurre un comportamento più efficiente. Una maggiore leva finanziaria, aumentando il pericolo di fallimento e liquidazione della banca, può stimolare i manager ad una attenta selezione e ad un efficace controllo del credito grazie alla minaccia delle perdite personali e reputazionali che ne deriverebbero (Grossman and Hart, 1982; Williams, 1987), e alla pressione generata dai creditori e obbligazionisti nell'esigere il pagamento degli interessi (Jensen, 1986). L'indebitamento, quindi, può mitigare i conflitti tra azionisti e manager sulle scelte di investimento (Myers, 1977) e ridurre l'ammontare di rischio acquisito (Jensen and Meckling, 1976; Williams, 1987).

⁵⁹ McAllister and McManus (1993) e Hughes et al. (1995), analizzando l'efficienza delle banche americane maggiori evidenziano che quando si controlla per il rischio emergono economie di scala rilevanti. Al contrario, Hughes e Mester (1993) riscontrano che le banche di elevata dimensione assumono maggiore rischio, dunque le economie di scala diventano costanti quando si tiene in considerazione la qualità dell'attivo. Anche Altunbas et al. (2000) per le banche giapponesi evidenziano la medesima conclusione. Pastor e Serrano (2005) per le banche operanti nei primi 11 Paesi aderenti all'Ue mostrano che gli aggiustamenti per il rischio sono più significativi nella misurazione dell'efficienza dei ricavi che in quella dei costi. Tale risultato viene confermato anche da Radić et al. (2012) in un confronto sull'efficienza delle banche dei Paesi del G7 e della Svizzera.

(Athanasoglou et al. 2008; Brissimis et al. 2008; Fiordelisi e Molyneux 2010), come ad esempio l'esposizione al rischio di liquidità (Altunbas et al. 2000; Demircuc-Kunt e Huizinga 2004; Brissimis et al. 2008; Fiordelisi e Molyneux 2010), al rischio di insolvenza (Lepetit et al 2008), al rischio di capitale (Dietsch e Lozano-Vivas 2000. Lozano-Vivas et al 2002;. Altunbas et al 2000; Athanasoglou et al. 2008; Brissimis et al. 2008; Lepetit et al. 2008); al rischio di mercato (Fiordelisi e Molyneux, 2010) ed ai rischi contabilizzati fuori bilancio (Casu e Girardone, 2005).

2.3.5 La Creazione di valore

Nell'ultimo decennio, la crescente instabilità dei mercati finanziari e la rapidità di contagio delle crisi tra i sistemi finanziari mondiali, unitamente al passaggio da una vigilanza strutturale ad una prudenziale hanno assegnato un'importanza crescente al ruolo del rischio nelle valutazioni della performance e dell'efficienza. Ciò ha indotto gli studiosi ma soprattutto gli operatori del settore a misurare e quantificare i principali rischi bancari: il rischio di credito, il rischio di mercato, il rischio di liquidità e quello operativo. Unitamente, la normativa prudenziale di Basilea II ha introdotto una specifica categoria di rischio, distinta da quello operativo, a fronte del quale le banche devono detenere una congrua capitalizzazione: il rischio reputazionale. La capitalizzazione, tuttavia, non è una condizione sufficiente per presidiare il rischio di reputazione; è altrettanto importante assicurare la corretta, oculata ed efficiente allocazione del capitale interno ai prenditori di qualità migliore. Di recente, la letteratura economica ha posto una crescente attenzione alla relazione tra allocazione del capitale e creazione di valore per gli azionisti. Tale interesse è accresciuto anche dal diffuso consenso che la creazione di valore costituisca uno degli obiettivi primari della gestione bancaria. Una banca è in grado di creare valore per gli azionisti in un determinato periodo di tempo quando il ritorno sul capitale investito è superiore al suo costo opportunità, ovvero al tasso che gli investitori potrebbero guadagnare se investissero in altri titoli con lo stesso rischio (Marshall, 1890).

Il processo di creazione di valore nelle banche passa attraverso tre tipologie di leve che le banche possono attuare: aumentare la redditività netta di esercizio, ridurre il costo opportunità del capitale e ridurre il capitale investito. Il miglioramento dei profitti operativi dipende dalla struttura di reddito e di costo della banca ed il management può agire o dal

lato dei ricavi (incrementando il margine d'interesse netto, i ricavi da commissione, i rendimenti derivanti dall'investimento in azioni e titoli) o dal lato dei costi operativi (mediante politiche di contenimento del personale o facendo ricorso all'outsourcing). Il costo opportunità del capitale dipende dalla rischiosità dei flussi di cassa futuri e può essere diminuito, o riducendo l'esposizione al rischio oppure migliorando la gestione del rischio. Infine, il capitale investito può essere ridotto aumentando la leva finanziaria.

Ciascuna leva può produrre sia effetti negativi sia effetti positivi sulla creazione di valore. Il management deve valutare attentamente i riflessi che ciascuna politica può determinare su tutti gli *stakeholders* coinvolti nel processo di creazione del valore (non solo gli azionisti, ma anche i clienti, gli investitori, le agenzie di ratings..). Così, ad esempio, azioni volte a migliorare l'efficienza operativa della banca con l'obiettivo finale della creazione di valore, potrebbero avere conseguenze negative sulla motivazione della forza lavoro e provocare una riduzione della soddisfazione del cliente oppure aumentare il rischio, per via dell'automazione nelle fasi di valutazione del merito creditizio della clientela. Allo stesso modo, una banca potrebbe cercare di migliorare la redditività operativa accrescendo la propria dimensione ma registrando una riduzione di efficienza, causata dall'incremento dei costi e della complessità operativa. Infine, una banca potrebbe provare ad aumentare il proprio EVA, riducendo il capitale investito e aumentando, di conseguenza, la leva finanziaria ma esponendosi ad un rischio più elevato.

Considerando il costo del capitale, il legame tra creazione di valore ed efficienza è spiegato da un lato dalla necessità di dimensionare correttamente la dotazione complessiva del capitale che la banca deve detenere, affinché esso non risulti eccessivo o insufficiente rispetto ai rischi assunti, e dall'altro dall'importanza di determinare l'allocazione interna ottimale di risorse alle diverse *business units*. Inoltre, una banca dotata di un solido equilibrio economico-patrimoniale e in grado di utilizzare in maniera ottimale le proprie risorse produttive, allocandole presso i prenditori di qualità migliore al giusto *pricing*, gode di una reputazione maggiore; reputazione che rappresenta uno dei principali *driver* della creazione di valore nelle banche (Dell'Atti, 2002). La misurazione della reputazione, in quanto *asset* intangibile presenta delle criticità. Negli ultimi anni, invece, si è data crescente attenzione alla misurazione della creazione di valore tenendo conto del rischio, attraverso le metodologie VAR (Value at Risk), CAR (Capital at Risk) e più recentemente EVA (Economic Value Added).

Già da alcuni anni la dottrina ha tentato di analizzare la relazione tra creazione di valore per gli azionisti ed efficienza (Chu and Lim, 1998; Eisenbeis et al., 1999; Hughes et al., 2003, 2004; Beccalli et al., 2006; Fiordelisi, 2007; Fiordelisi e Molyneaux, 2010).

In particolare, Chu e Lim, (1998), Eisenbeis et al. (1999) e Beccalli et al., (2006) analizzano il rapporto tra i rendimenti azionari e varie misure di efficienza, trovando una correlazione positiva. In particolare, lo studio di Chu e Lim (1998) analizza un panel di sei banche quotate di Singapore ed evidenzia una forte connessione tra i cambiamenti nei prezzi delle azioni bancarie e le variazioni di profitto, più debole rispetto alle variazioni dell'efficienza di costo. Eisenbeis et al. (1999) indagano la capacità dell'efficienza di costo di spiegare l'acquisizione del rischio ed i rendimenti azionari, trovando una relazione negativa tra l'inefficienza di costo ed il rendimento delle azioni. Beccalli et al. (2006) stimano l'efficienza di costo per un campione di banche quotate europee e trovano che le variazioni nei prezzi delle azioni della banca riflettono il cambiamento percentuale nell'efficienza di costo.

Al fine di superare il limite insito nelle comuni misure di efficienza di profitto, che in genere non tengono esplicitamente conto del costo opportunità del capitale di rischio, Hughes et al. (2003, 2004) stimano una nuova misura di efficienza di mercato in grado di catturare il deficit del valore di mercato di una banca rispetto al suo valore potenziale, utilizzando la frontiera stocastica. Fiordelisi (2007), partendo dal lavoro di Hughes, propone un'ulteriore misura dell'efficienza in grado di cogliere il costo opportunità del capitale: la “*shareholder value efficiency*”. Tale indicatore calcola la capacità di una banche di produrre il massimo valore per gli azionisti (misurato come il rapporto tra EVA e capitale investito) con una determinata quantità di output. L'autore analizza la relazione tra l'efficienza di profitto e di costo e la *shareholder value efficiency* nei quattro principali sistemi bancari europei (Francia, Germania, Italia e Regno Unito), documentando un legame debole. Infine, Fiordelisi e Molyneaux (2010) studiano il legame tra *shareholder value* e diverse misure di efficienza, e di performance economico-patrimoniale mediante un'analisi panel. Gli autori, diversamente dagli studi precedenti, trovano un'associazione negativa tra l'efficienza (di costo e di profitto) e la creazione di valore. Tale evidenza mostra che nel breve termine strategie volte al recupero dell'efficienza nel processo produttivo possono generare una riduzione del valore aziendale (si pensi ad esempio ad

una riduzione del personale che riduce la qualità del servizio e la *customer care*, ripercuotendosi sulla soddisfazione del cliente).

2.4 CONCLUSIONI

Nel presente capitolo si è proceduto a sistematizzare la vastissima letteratura che analizza le principali determinanti dell'efficienza nel settore bancario. Nel fare ciò si è adottato un criterio di discriminazione tra i molteplici fattori che sono in grado di influenzare l'efficienza degli intermediari finanziari, basato sulla natura. In base a tale criterio, è stato possibile individuare fattori di natura esogena, ovvero non direttamente controllabili dalla banca (come la regolamentazione, la vigilanza, la competizione e le caratteristiche socio-economiche dell'ambiente in cui le banche operano) e fattori di natura endogena, che sono invece influenzati dalle caratteristiche interne specifiche della banca, ovvero dalle risorse umane (come il management, gli organi di governo e gli azionisti) e dalle risorse finanziarie (capitale e qualità degli attivi) e sono manovrabili in base agli obiettivi strategici perseguiti dalla banca.

Il criterio adottato nell'analizzare la letteratura non è certo un criterio assoluto. Ogni cambiamento nell'ambiente in cui opera la banca determina uno *shock*, che generalmente si traduce in una subottimizzazione del posizionamento di mercato dell'intermediario ed in una riduzione dell'efficienza e della redditività di lungo periodo. Ciò induce la banca a cercare una combinazione prodotto-mercato-tecnologia ottimale per raggiungere un riposizionamento strategico.

L'ambiente esterno influenza direttamente ed indirettamente le strategie, ma le strategie poste in essere dalle banche sono a loro volta in grado di influenzare l'ambiente competitivo. Si tratta, dunque, di due facce della stessa medaglia.

Come è già stato messo in risalto nel precedente capitolo l'efficienza della banca, tra le misure di performance, presenta la peculiarità di essere influenzata dalle caratteristiche del mercato (a monte e a valle) e da tutte le risorse (interne ed esterne) coinvolte nel processo produttivo. Proprio per la dinamicità di tale concetto e per la sua sensibilità al mutamento del micro e del macro ambiente operativo, non è possibile stabilire univocamente quali fattori determinano un'influenza negativa/positiva sull'efficienza, poiché il segno e l'intensità di tale influenza si modifica nel tempo e nello spazio, specialmente in un settore

fortemente assoggettato ai cambiamenti del contesto socio-economico e regolamentare, come quello finanziario. Come tutti i fenomeni che riguardano l'economia, in quanto scienza sociale, anche la performance della banca è influenzata dal fattore umano, responsabile del comportamento aziendale. Ciò è stato messo fortemente in evidenza dalla recente crisi, dove l'azzardo morale ha giocato un ruolo fondamentale.

Nei prossimi capitoli, proseguendo nell'analisi delle determinanti dell'efficienza, filo conduttore dell'intero lavoro, vengono presentate due differenti analisi empiriche. La prima riguarda un'indagine circa la relazione tra i meccanismi interni di *governance*, l'efficienza ed il rischio delle banche quotate, prendendo in considerazione un lasso temporale ampio, che comprende gli anni prima e dopo la crisi, e mettendo a confronto due contesti socio-economici differenti (Usa ed Europa). Nella seconda si propone un'analisi dell'impatto della recente crisi sull'efficienza delle banche europee quotate, con particolare attenzione alle diverse modalità di intervento attuate dai governi centrali europei.

Le due analisi cercano di cogliere l'impatto di fattori rispettivamente endogeni (la *governance* e l'acquisizione del rischio) ed esogeni (lo shock finanziario e l'intervento da parte dei governi centrali) sull'efficienza delle banche. Esse sono accumulate, però, dalla prospettiva dell'azzardo morale vista nel primo caso come conflitto tra azionisti e manager, i quali possono essere incentivati ad acquisire un eccessivo rischio non sempre in linea con la massimizzazione del valore degli azionisti; nel secondo caso come conflitto tra azionisti e detentori del debito bancario, ovvero i garanti delle passività bancarie.

Appendice B.

Analisi della letteratura sulle determinanti dell'efficienza delle banche

Tabella B.1. Regolamentazione ed efficienza

Autore/i	Anno	Periodo	Paese	Metodologia	Risultati
Wheelock, D.C., Wilson, P.V.	1999	1984-1993	USA	TFP	Da un lato, gli autori rilevano che l'efficienza si riduce a causa del rapido cambiamento tecnologico, dall'altro evidenziano che le grandi banche hanno registrato una crescita della produttività.
Kumbhakar S., Lozano-Vivas A., Lovell C.A. K, Hasan I.	2001	saving istitution 1986-1995	Spain	funzione di produzione	Le casse di risparmio spagnole hanno sperimentato perdite di efficienza durante il periodo di deregolamentazione, mentre negli anni successivi la produttività cresce.
Drake L., Hall M.J.B., Simper R.	2006	1995-2001	Hong Kong	DEA	L'adesione di Hong Kong alla Repubblica di Cina, la deregolamentazione finanziaria, e la crisi asiatica del 1997/1998 del Sud Est non sembrano aver avuto un significativo impatto sull'efficienza delle banche.
Brissimis, S.N, Delis M.D, Papanikolaou N.I.	2008	1994-2005	Ultimi 10 Paesi aderenti all'EU	DEA e TFP	La riforma del settore bancario e la concorrenza esercitano un impatto positivo sull'efficienza della banca, mentre l'effetto delle riforme sulla crescita della produttività totale dei fattori è significativa solo verso la fine del processo di riforma
Pasiouras, F.	2008	2003	715 banche in 95 paesi	DEA	La creazione di un meccanismo di disciplina del mercato promossa dal terzo pilastro di Basilea II ha un impatto positivo sull'efficienza. L'adozione di severe norme di adeguatezza patrimoniale e lo sviluppo di potenti agenzie di vigilanza, non sembrano avere un impatto forte sull'efficienza.

Pasiouras, F., Tanna, S., 2009 Zopounidis, C.	2000-2004	615 banche quotate in SFA 74 Paesi		Le norme che incrementano la disciplina di mercato e attribuiscono maggiore potere di controllo alle autorità, aumentano sia l'efficienza di costi sia quella di profitto. Requisiti patrimoniali più severi hanno un impatto positivo sull'efficienza di costo, ma negativo sull'efficienza di profitto. Al contrario, le restrizioni sulle attività bancarie, hanno un'influenza negativa sull'efficienza di costo, positiva sull'efficienza di profitto.
Lozano Vivas A., 2010 Pasiouras F.	1996-2006	752 banche quotate in SFA 87 Paesi	efficienza di costo e di profitto	Mentre l'inclusione dei ricavi non tradizionali (ricavi da servizi) non altera la direzione dell'influenza delle variabili ambientali sull'inefficienza della banca, le norme che limitano l'attività della banca ed incrementano i costi di monitoraggio e controllo migliorano sia l'efficienza di costo, sia quella di profitto. Il rafforzamento dei requisiti di capitale e dei poteri di vigilanza delle Autorità Centrali possono migliorare l'efficienza operativa delle banche. Le politiche di vigilanza e la regolamentazione che incentivano il monitoraggio da parte del settore privato e limitano l'attività della banca possono condurre a più elevati livelli di inefficienza. Infine, gli effetti benefici della regolamentazione del capitale, del potenziamento dei poteri centrali di controllo sull'efficienza della banca sono più pronunciati nei paesi con istituzioni di qualità superiore.
Chortareas, G.E., Girardone, C., 2012 Ventouri A.	2000-2008	5227 banche 22 Paesi Europei	DEA, cost-income e net margin	Le maggiori restrizioni delle attività bancarie influenzano negativamente l'efficienza della banca, mentre il maggiore rigore sulla regolamentazione del capitale è positivamente associato all'efficienza della banca. Il rafforzamento del potere di vigilanza incrementa l'efficienza della banca solo nei Paesi con autorità indipendenti. L'indipendenza e la maggiore esperienza dell'autorità migliora l'efficienza delle banche. Infine, il monitoraggio basato sul mercato, atto a garantire una maggiore trasparenza finanziaria influenza positivamente l'efficienza della banca.
Barth R., Lin C., Ma Y., Seade J. 2013 and Song F. M.	1999-2007	4050 banche in TFP, Malmquist index 72 Paesi		

Gaganis, C. e Pasiouras, F., 2013	2000-2006	3886 banche commerciali in 74 Paesi	efficienza di profitto SFA	I risultati mostrano che l'efficienza diminuisce all'aumentare del numero dei settori finanziari che sono sottoposti alla vigilanza delle banche centrali. Inoltre, le banche che operano in paesi con una maggiore unificazione delle autorità di vigilanza sono meno efficienti. Infine, l'indipendenza della banca centrale ha un impatto negativo sull'efficienza di profitto delle banche.
-----------------------------------	-----------	-------------------------------------	----------------------------	---

Tabella B.2. Consolidamento del mercato

Autore	Anno	Paese	Periodo	Metodologia	Risultati
Vennet V.R.	1996	492 M&A nei primi 10 Paesi CE	1988-1996	SFA	I risultati indicano che le fusioni nazionali tra partner di uguali dimensioni aumentano significativamente le prestazioni delle banche incorporate. Gli autori trovano un miglioramento di efficienza dei costi anche nelle acquisizioni transfrontaliere.
Cuesta R.A. e Orea L.	1996	Spagna	1985-1999	SFA	Le banche oggetto di operazioni di M&A risultano più efficienti delle banche non coinvolte, tuttavia, il miglioramento dell'efficienza avviene nel medio-lungo periodo ed è preceduto da una riduzione dell'efficienza.
Resti A.	1998	67 Italia M&A	1987-1995	DEA	Le banche acquirenti sembrano meno efficienti rispetto alle banche obiettivo, tuttavia, dopo la fusione si registrano miglioramenti nell'efficienza soprattutto se le banche coinvolte operano sugli stessi mercati locali e se la dimensione della nuova entità non è troppo grande.
Cornett M.M., McNutt J.J., Tehranian, H.	2006	134 M&A in USA	1990-2000	8 indici di efficienza e produttività (1) Costi non-int/Ricavi non-int (2) Costi non-int/Ricavi operativi (3) Costi non-int/Totale Attivo (4) Costi personale/Totale attivo (5) Filiali/Totale attivo (6) Attivo fisso/Totale attivo (7) Totale attivo/Dipendenti (8) Ricavi/dipendenti	La performance operativa delle banche incorporate aumenta in modo significativo dopo la fusione. Le grandi fusioni bancarie producono guadagni di prestazioni superiori rispetto a quelle più piccole. L'effetto della fusione è più positivo quando l'attività ed il mercato sono più focalizzati rispetto alle operazioni che comportano una diversificazione produttiva e geografica.

Altunbas Ibanez D.M.	Y., 2008	M&A Unione Europea	1992-2001	costo to income	Le banche più grandi ed efficienti in genere si fondono con gli istituti più piccoli, meglio capitalizzati e caratterizzati da fonti di reddito più diversificate. In generale sia le fusioni domestiche sia quelle cross-border conducono a miglioramenti nelle performance. Mentre per le prime l'integrazione tra due diverse culture può essere costosa; per le seconde, le differenze nelle strategie di rischio e di credito generano una migliore performance, invece, le differenza nella struttura patrimoniale e dei costi e nelle strategie di innovazione e tecnologia conducono ad una peggiore performance.
Beccalli, Frantz P.	E. e 2009	714 M&A in Europa	1991-2005	SFA	Le operazioni di M&A sono associate ad un lieve peggioramento in termini di efficienza di profitto, rendimento e cash flow, ma comportano un miglioramento pronunciato in termini di efficienza di costo. Tale effetto è più marcato per le acquisizioni nazionali, rispetto a quelle transfrontaliere.
Chronopoulos, D.K., C., Nankervis J.C.	Girardone 2013	135 M&A in Usa e Europa	1997-2003	DEA	I manager nella valutazione dei benefici delle operazioni di M&A considerano i potenziali guadagni dell'efficienza operativa e sono propensi a pagare un premio più elevato per le operazioni che determinano un maggiore guadagno di efficienza di costo e di profitto.

Tabella B.3. Competizione ed efficienza

Autore	Anno	Paese	Periodo	Metodologia	Risultati
Weill	2004	12Paesi Europei	1994-1999	SFA	La maggiore concentrazione del mercato incrementa l'efficienza delle banche europee (rifiuto della ipotesi della quiet life).
Casu B., C.	Girardone 2006	1571 banche nei primi 15 Paesi Eu	1997-2003	DEA	La maggiore concentrazione del mercato incrementa l'efficienza delle banche europee (rifiuto della ipotesi della quiet life).

De Jonghe O., Vander Vennet R.	2008	183 banche operanti in 15 EU	1997-2004	SFA	Le banche dotate di un management di elevata qualità e di migliori tecnologie produttive detengono un vantaggio competitivo di lungo periodo. Inoltre, la concentrazione del mercato bancario non ha uguale impatto su tutte le banche: il beneficio è presente solo per le banche di maggiori dimensioni.
Casu B., Girardone C.	2009	Franzia, Germania, Italia, Spagna e UK	2000-2005	DEA, SFR, Granger causality	Il potere di mercato delle banche migliora l'efficienza (rifiuto quiet life hypothesis), ma l'efficienza delle banche non incrementa significativamente la concorrenza (rifiuto efficient structure hypothesis).
Bolt W., Humphrey D.	2010	11 Paesi Europa	1987-2006	frontiera di competizione	Nel complesso, le differenze tra la competitività dei settori bancari dei Paesi esaminati appaiono poco significative.
Ferreira	2013	27 Paesi UE	1996-2008	DEA Granger causality	In linea con il paradigma S-C-P, le banche più efficienti operano in mercati meno concentrati e l'aumento del potere di mercato delle banche contribuisce all'inefficienza, dal momento che queste banche affrontano meno concorrenza per ottenere un livello di output più elevato con un minore impiego di input.
Duygun M., Sena V., Shaban M.	2013	Regno Unito	2001-2012	frontiera di costo e di profitto	L'intensità dell'innovazione di prodotto nel settore bancario (approssimata dal numero di marchi registrati dalle banche commerciali nell'anno) genera una riduzione dell'efficienza di costo e di profitto del settore nel periodo successivo. Tuttavia, in generale la maggiore innovazione del settore, intensificando la competizione, nel lungo periodo conduce ad un miglioramento sia nell'efficienza di costo sia in quella di profitto.
Homma T., Tsutsui Y., Uchida H.	2013	26 banche Giappone	1974-2005	FDA	Le banche più efficienti accrescono la propria dimensione e conquistano un maggiore potere di mercato, al quale consegue una riduzione dell'efficienza. Tale studio, dunque, trova soddisfatte entrambe le ipotesi, però suggerisce che la tesi della struttura efficiente ha un impatto economico più forte e più favorevole rispetto alla tesi della quiet life.

Tabella B.4. Contesto socio-economico e istituzionale

Autore	Anno	Paese	Periodo	Metodologia	Risultati
Allen e Rai	1996	15 Paesi	1988-1992	DFA e SFA	Le banche che operano in Francia, Italia, Regno Unito e Stati Uniti sono in media più inefficienti, mentre quelle che operano in Giappone, Australia, Austria, Germania, Danimarca, Svezia e Canada risultano tra le più efficienti del mondo.
Lozano Vivas A., Pastor J.T. e Pasto J.M.	2002	612 banche commerciali Europa 11	1993	DEA	Le differenze nell'efficienza tra diversi paesi europei sono in larga parte spiegate dalle specifiche condizioni economiche e di accessibilità dei servizi.
Casu, B. and Molyneaux, P	2003	Francia, Germania, Spagna, Italia e Uk	1993-1997	DEA	Il processo di unificazione del mercato non promuove la convergenza dei livelli di efficienza, le differenze sono spiegate in larga parte dalle differenza tra i Paesi.
Barros C., P., Ferreira C., Williams J.	2007	1384 banche commerciali Europa	1993-2001	SFA	Le differenze nell'efficienza vengono spiegate sia dalle caratteristiche del Paese (posizione geografica e tradizione giuridica), sia delle caratteristiche a livello di impresa (proprietà della banca, la struttura patrimoniale e la dimensione).
Hassan et al.	2009	Eu-11	1996-2004	SFA	Un miglioramento dell'efficienza delle banche commerciali sprona una crescita regionale cinque volte maggiore rispetto ad un identico aumento del credito.
Casu, B. and Girardone, C.	2010	Eu-15	1997-2003	DEA	I risultati mostrano una convergenza dei livelli di efficienza nei confronti di una media UE. Tuttavia, non vi è alcuna evidenza di un miglioramento generale dei livelli di efficienza verso una best practice a livello europeo.

Tabella B.5. Assetti proprietari

Autore	Anno	Paese	Periodo	Metodologia	Risultati
Berger, DeYoung, Genay e Udell	2000	9 Paesi Ue, Canada Usa e Giappone	1976-1996	SFA	Minore efficienza delle banche straniere rispetto a quelle domestiche .
Altunbas Y., Evans L., Molyneux P.	2001	Germania	1989-1996	SFA	Le banche pubbliche e quelle mutualistiche hanno un lieve vantaggio di costo e di profitto rispetto alle banche private, dettato dal minor costo della raccolta.
Lensinka, R., Meestersa, A. e Naaborga I.	2008	105 Paesi	1998-2003	SFA	La proprietà straniera influisce negativamente sull'efficienza della banca. Tuttavia, nei paesi con una migliore <i>governance</i> questo effetto negativo è meno pronunciato. Una maggiore somiglianza tra la qualità istituzionale del paese ospitante e del Paese d'origine riduce l'inefficienza della banca estera.
Berger A.N., Hasan I., Zhou M.	2009	Cina	1994-2003	SFA	Le quattro banche maggiori della Cina di proprietà pubblica sono le meno efficienti. Le banche straniere sono le più efficienti e la presenza di minoranze straniere nel capitale delle banche produce incrementi di efficienza.
Iannotta, Nocera e Sironi	2009	224 grandi banche Europei 16 Paesi	1999-2004	reddito operativo/ attivo fruttifero; costi operativi/attivo fruttifero	Le banche private si caratterizzano per un migliore rating individuale, che riflette un più solido equilibrio economico-reddituale ed un minore rischio di insolvenza, mentre le banche pubbliche presentano un migliore rating emittente, beneficiando di un minor costo dell'indebitamento.
Rouissi, R. Bouzgarrou, H.	2012	Francia	2000-2007	SFA	Le banche straniere sono più efficienti rispetto alle banche domestiche, le quali sostengono maggiori costi fissi per dedicarsi al segmento retail.

Tabella B.6. Governance e management

Autore	Anno	Paese	Periodo	Metodologia	Risultati
Pi L., Timme S.	1993	USA	1987-1990	SFA	L'efficienza è negativamente correlata con la Ceo-duality, mentre non vi è un'associazione significativa con la percentuale di direttori esecutivi e con azionisti di controllo e istituzionali.
Williams J.	2004	Casse di risparmio Europa (Danimarca, Francia, Germania, Italia, Spagna, UK)	1990-1998	SFA	Il management delle casse di risparmio adotta un atteggiamento prudente; esso dispone di informazioni sui clienti e sul mercato che consentirebbe di assumere un maggiore rischio senza danneggiare la qualità del portafoglio crediti o influenzare negativamente l'efficienza della banca.
Rossi S.P.S., Schwaiger M., Winkler G.	2005	Repubblica ceca, Estonia, Ungheria, Lettonia, Lituania, Polonia, Romania, Slovacchia, Slovenia	1995-2002	SFA	L'efficienza e la quantità di prestiti deteriorati sono inversamente correlati. La qualità del credito non è determinata dall'incapacità del management, bensì dalle sfavorevoli condizioni dell'ambiente socio-economico.
Kauko K.	2009	Banche di risparmio cooperative Finlandia	1999-2004	SFA	I manager più giovani ottengono migliori performance, mentre la formazione sembra rilevare maggiormente per i manager più anziani.
Agoraki., M.E, Delis M.D., Staikouras P.K.	2010	57 maggiori banche commerciali EU-12	2002-2006	SFA	La dimensione dell'organo amministrativo influisce negativamente sull'efficienza di costo e di profitto, mentre l'impatto della composizione del Cda sull'efficienza di profitto non è lineare.
Tanna, S., Pasiouras, F., Nnadi M.	2011	18 banche UK	2001-2006	DEA	La dimensione e l'indipendenza del <i>board</i> hanno un effetto positivo sia sull'efficienza allocativa, sia su quella tecnica.

De Jonghe, O., Disli M., Schoors, 2012 K.	Turchia	1988- 2009	SFA	Nel periodo post-crisi, a differenza che negli anni antecedenti la turbolenza, le banche riescono a conseguire livelli più elevati di efficienza di rischio/rendimento. Tale incremento è positivamente correlato con la Ceo-non duality, con il livello di istruzione del personale, e con la formazione e l'esperienza del CEO e/Presidente del Cda.
Romano G., Ferretti P., Quirici 2012 M.C.	25 Italia	holding 2007- 2010	DEA	La dimensione e l'indipendenza del <i>board</i> hanno un effetto positivo sull'efficienza operativa.
Tartak, S., Triki, 2012 M.	Tunisia	2002- 2006	SFA	L'efficienza è negativamente associata con l'indipendenza del <i>board</i> e positivamente con la Ceo-duality.

Taella B.7. Organizzazione, modelli di business e relationship banking

Autore	Anno	Paese	Periodo	Metodologia	Risultati
Grabowski R., Rangan N., 1993 Rezvanian R.		USA	1989	DEA	Le filiali rispondenti ad un'unica banca sono più efficienti rispetto alle holding multibanca per via della duplicazione dei costi amministrativi, tecnologici, del personale.
Ferri G., Messori M.	2000	Italia	1992-1997	efficienza allocativa prestiti deteriorati e sofferenze	Il relationship banking migliora l'allocazione del credito nel Nord-est e nel Centro Italia ma la peggiora nel Mezzogiorno. Questa evidenza suggerisce che il relationship banking può essere socialmente utile o dannoso a seconda della struttura socio-economica
Vennet V.	2002	Europa	1995-1996	SFA	I conglomerati sono più efficienti rispetto ai loro concorrenti specializzati, anche se la differenza non è rilevante. Più accentuato il vantaggio nel caso delle banche universali che presentano un livello di efficienza sia di costo sia di profitto più elevato rispetto alle banche non-universali.

Rime B., Stiroh K.J.	2003	Svizzera	1996-1999	DFA	Le banche di piccola e media dimensione mostrano economie di scala più elevate rispetto alle banche più grandi. Non vi sono evidenze circa i benefici delle economie di diversificazione a favore delle banche maggiori. Non ci sono sostanziali differenze di efficienza tra banche grandi e banche regionali/cantonali. La diversificazione non consente di conseguire vantaggi di costi; le banche svolgono attività di investimento perchè è remunerativa.
Casu, B., Girardone., C.	2002	Italia	1995	SFA, DEA (efficienza di costo e di profitto) e Malmquist index	I Gruppi bancari italiani hanno beneficiato di un miglioramento costante dell'efficienza di profitto, mentre non hanno registrato un aumento dell'efficienza dei costi. I gruppi bancari con maggiore efficienza di profitto mostrano un profilo di rischio-rendimento elevato.
Battaglia F., Farina V., Fiordelisi F., Ricci O.	2010	2683 cooperative italiane	2000-2005	SFA	Le condizioni ambientali influenzano notevolmente le stime di efficienza: le banche nel Nord-Est d'Italia presentano una elevata efficienza di costo, beneficiando di un ambiente favorevole; mentre le banche nel Sud Italia mostrano un maggiore efficienza di profitto, probabilmente a causa di pressioni inferiori concorrenziali.
Stanton K.R.	2002	Canada	1990-1999	DEA (efficienza di profitto)	Quando il portafoglio prestiti è composto da tanti piccoli prestiti la banca è meno efficiente perché è necessario più tempo da parte del relationship manager per monitorare i prestiti.

Tabella B.8. Rischio e capitale

Autore	Anno	Paese	Periodo	Metodologia	Risultati
Kwan, S., Eisenbeis, R.	1997	grandi holding USA	1986-1991	SFA ed equazioni simultanee	L'efficienza e il capitale sono determinati dal rischio bancario. Le banche inefficienti tendono ad assumere più rischio (ipotesi dell'azzardo morale) e viceversa, all'aumentare del rischio si riduce l'efficienza. Il livello di capitale influenza positivamente l'efficienza.

Berger, A. N., DeYoung R.	1998	USA	1985-1994	SFA e Granger causality test	La riduzione dell'efficienza di costo è preceduta da un incremento dei crediti problematici (e tale relazione è più accentuata nelle banche scarsamente capitalizzate). L'aumento dei crediti deteriorati genera una riduzione dell'efficienza.
Pastor J.	2002	Italy, Spain, Germany, France	1988-1994	DEA Three stage analysis, SFA	L'efficienza corretta per il rischio consente di tenere coto dell'impatto delle condizioani ambientali avverse: sottostima l'efficienza in Italia e in Spagna e sovrastima quella della Germania.
Williamson	2004	Casse di risparmio Europa	1990-1998	SFA e Granger causality test	Il "bad management" riduce la qualità dei prestiti bancari e si rivela in una minore efficienza.
Berger, A.N e Bonaccorsi di Patti E.	2006	Banche commerciali USA	1990-1995	SFA efficienza di profitto	Testando la teoria dei costi di agenzi, trovano che l'efficienza di profitto è associata positivamente con una maggiore leva finanziaria, ovvero con un minore livello di capitale.
Altunbas, Y., Carbo, S., Gardener, E.P.M., Molyneux, P.	2007	Europa	1992-2000	SFA ed equazioni simultanee	Non emerge un'associazione positiva tra inefficienza e assunzione di rischi. Gli autori confermano la regulatory hypothesis e suggeriscono che le Autorità di Vigilanza europee impongono alle banche inefficienti di detenere più capitale ed assumere meno rischi.
Fiordelis, F., Marques-Ibanez, D., Molyneux, P	2011	Eu-26 banche commerciali	1995-2007	SFA efficienza di profitto e di costo e Granger causlity	Confermata l'ipotesi della cattiva gestione: le banche meno efficienti (sia dal lato dei costi che dal lato dei ricavi) presentano un maggiore rischio.
Koutsomanoli- Filippaki, A.I., Mamatzakis, E.C.	2011	14Paesi membri Europa	2000-2005	Conditional DFA	Relazione positiva tra rischio (misurato dalla probabilità di default) e minore efficienza.
Radić, N., Fiordelisi F., Girardone C.	2012	Investment bank G7	2001-2007	SFA	L'assunzione del rischio (tra cui il rischio di liquidità e finanziario) sono importanti per valutare l'efficienza di profitto.

Capitolo 3

Composizione del *board* ed efficienza delle banche

3.1 INTRODUZIONE E INQUADRAMENTO REGOLAMENTARE

Nell'ultimo decennio, il susseguirsi di molteplici scandali societari ha più volte mostrato l'importanza della qualità del governo societario e la necessità di scindere il potere di gestione da quello di controllo. Tali episodi hanno sollecitato l'intervento delle Autorità di vigilanza, al fine di scongiurare fenomeni di azzardo morale lesivi degli interessi degli *stackholders*. Nel 2002, il Congresso degli Stati Uniti emetteva il *Sarbanes-Oxley Act* (SOX), con l'obiettivo di introdurre nuove regole rivolte alle società quotate sulla responsabilità della *governance* e sull'indipendenza dell'organo di controllo. In Europa, nello stesso anno, lo *Steering Group* dell'OCSE intraprendeva la revisione e l'aggiornamento dei Principi di *Governance* al fine di elaborare degli *standard* di buon governo in grado di assicurare la competitività delle imprese e la stabilità del sistema finanziario.

La crisi dei mutui *subprime*, scoppiata negli Usa e presto propagatasi in Europa, ha ulteriormente accentuato l'instabilità del sistema finanziario, mettendo in discussione da un lato l'efficacia della regolamentazione e della vigilanza nel settore bancario, spesso carente ed eccessivamente permissiva, e dall'altro il ruolo degli onerosi assetti di governo degli intermediari finanziari nell'assicurare il rispetto del principio di sana e prudente gestione.

Contestualmente, la contrazione dei margini di redditività, iniziata già dalla seconda metà degli anni '90 in seguito ai cambiamenti strutturali intervenuti nel contesto competitivo dell'industria bancaria, e peggiorata dalla crisi economica globale, ha reso necessario un rigoroso ridimensionamento dei costi operativi dei grandi gruppi bancari, imponendo la razionalizzazione delle strutture organizzative, delle reti distributive e drastici piani di riduzione del personale.

Tale clima di "*austerity*" stride con la dimensione, spesso troppo elevata, degli organi sociali delle banche - non sempre giustificata dalla presenza di membri dotati di adeguate competenze professionali e dei requisiti di indipendenza necessari a monitorare i rischi e l'adeguatezza patrimoniale - e con le politiche di remunerazione dei *manager*, che appaiono

sproporzionate rispetto al reale vantaggio economico apportato alla società in un'ottica di lungo periodo (Kirkpatrick, 2009; Walker, 2009; Visco, 2012).

Nell'intento di indagare le determinanti endogene dell'efficienza tecnico-operativa delle aziende di credito, l'analisi proposta nel presente capitolo si inserisce nel filone di studi che indagano sulla capacità dei meccanismi interni di *corporate governance* di influenzare l'efficienza e persegue un duplice intento. Il primo è quello di cogliere quali caratteristiche del *board* (indipendenza, *gender diversity*, presenza di membri con competenze finanziarie specifiche, durata del mandato, *CEO-duality*) sono in grado di influenzare la gestione ottimale delle risorse delle banche quotate europee e americane. Il secondo è quello di analizzare le interrelazioni tra composizione del *board* e assunzione del rischio, e tra quest'ultima e l'efficienza delle banche che, ad oggi, appaiono ancora poco indagate.

Nel settore bancario, la *governance* costituisce un fattore cruciale per la creazione di valore (Draghi, 2008). La crisi tuttavia ha svelato gli effetti distorti di scelte guidate dalla sfrenata rincorsa al profitto che hanno generato perdite economiche e reputazionali rilevanti, evidenziando l'incapacità degli organi sociali dei grandi gruppi bancari di amministrare adeguatamente le risorse produttive (Mottura, 2008; Sabato, 2010; Erkens et al., 2012).

Il crescente interesse della letteratura sulla *corporate governance* verso il ruolo del *board* e della sua composizione nelle scelte allocative e nel *risk behaviour* delle banche è giustificato anche dai numerosi interventi normativi seguiti alla crisi. La vulnerabilità dei sistemi di *governance*, e la loro corresponsabilità nella recente crisi, favorita da un eccesso di autodisciplina, è stata riconosciuta in diversi fori internazionali⁶⁰ (FSB, 2009, 2011; BCBS, 2010; OECD, 2010) dai quali sono state intraprese adeguate riforme regolamentari. Nel 2010, negli Stati Uniti, la *Securities and Exchange Commission* (SEC) ha introdotto nuove regole di trasparenza informativa per le società quotate, riguardanti la professionalità e l'esperienza dei membri del CdA e la struttura del governo societario.

Parallelamente, in Europa, e in particolare nel Regno Unito, la *Financial Services Authority* (FSA) ha incorporato nel *Corporate Governance Code* le raccomandazioni finali della *Walker Review* (2009) sulla *corporate governance* dell'industria bancaria inglese, che

⁶⁰ Con riferimento a quest'ultimo aspetto, in particolare, la crisi finanziaria ha messo in luce numerose lacune e debolezze del governo interno delle banche, quali: l'inappropriatezza della struttura e della composizione degli organi societari, l'inefficacia dei controlli interni, la fragilità della funzione di *risk governance*, l'opacità della struttura organizzativa e dell'attività svolta dall'organo di amministrazione, la distorsione dei sistemi di incentivazione e delle politiche di remunerazione dei manager, specie delle banche a rilevanza sistemica.

sottolineavano sia il ruolo delle competenze e della leadership dei membri chiave del *board*, sia la necessità di un maggiore coinvolgimento dei membri non esecutivi.

Nel 2010, inoltre, il Comitato di Basilea ha posto in consultazione una nuova versione dei *Core Principles for effective banking supervision* ed ha emanato una serie di principi di buon governo societario, indicando le *best practices* da seguire per la corretta organizzazione del governo bancario⁶¹. Il *Financial Stability Board* ha promulgato principi e standard stringenti sui sistemi di remunerazione e incentivazione, recepiti in Europa con l'adozione della direttiva comunitaria 76/2010, nota come CRD 3 (*Capital Requirement Directive*). Nel 2011, l'*European Banking Authority* (EBA), a sua volta, ha emanato delle linee guida applicative riguardanti sia le remunerazioni sia, più in generale, gli assetti organizzativi e il governo societario.

L'attuale quadro normativo appare certamente più dettagliato e analitico rispetto a quello pre-crisi e persegue principalmente tre obiettivi: a) la distinzione dei ruoli di gestione, supervisione e controllo; b) l'integrità degli organi di controllo; c) il rafforzamento della *risk governance*.

I provvedimenti adottati dalle Autorità hanno esortato molte banche nel Nord America e in Europa ad intraprendere dei cambiamenti nella composizione quanti-qualitativa degli organi di governo e di controllo, anche al fine di arginare le perdite reputazionali. Il rinnovamento dei *boards* è stato caratterizzato dall'ingresso di profili professionali eterogenei nel genere e nelle esperienze lavorative ed ha favorito una maggiore indipendenza ed il potenziamento del controllo sui *managers* (Moody's, 2010).

L'analisi si concentra su un campione internazionale di banche quotate dell'Europa e degli Usa, aree maggiormente coinvolte dalla crisi finanziaria, evidenziando le differenze nella composizione degli organi di governo delle banche dei paesi di *common law* e di *civil law*. La relazione oggetto di esame è analizzata lungo un arco temporale ampio, che va dal 2005 al 2011, al fine di coglierne gli effetti *pre* e *post* crisi.

Il capitolo è articolato in cinque paragrafi. Il secondo paragrafo partendo da una dettagliata rassegna della letteratura sulla relazione tra le caratteristiche del *board* e l'efficienza, formula le principali ipotesi che verranno verificate empiricamente. Il terzo paragrafo

⁶¹ Tali principi evidenziano alcuni elementi chiave della sana *governance* delle banche: *i*) il ruolo dell'organo amministrativo; *ii*) la qualifica e la composizione del consiglio di amministrazione, *iii*) l'indipendenza della funzione di gestione del rischio; *iv*) il continuo monitoraggio dei rischi su base consolidata e individuale, *v*) l'adeguatezza dei sistemi di remunerazione; *vi*) la conoscenza da parte del *management* della struttura operativa e dei rischi della banca (BCBS, 2010).

riguarda la descrizione dei dati, del campione selezionato e della metodologia utilizzata. Nel quarto paragrafo vengono presentati e commentati i risultati dell'analisi ed, infine, nel quinto si presentano alcune considerazioni conclusive, evidenziando le principali implicazioni di *policy*.

3.2 COMPOSIZIONE DEL BOARD ED EFFICIENZA DELLE BANCHE: LE IPOTESI DI RICERCA

Le domande di ricerca affrontate in questo capitolo trovano un consolidato fondamento teorico nella letteratura sulla *corporate governance* che analizza l'efficacia dei meccanismi di governo interni nel risolvere i conflitti di interesse e ridurre i costi di agenzia che ne conseguono, nota come *agency theory* (Jensen e Mecklin, 1976; Fama e Jensen, 1983; Jensen, 1986; 1993). Secondo tale teoria il ruolo dei manager che agiscono per conto degli azionisti genera conflitti di interesse che possono influenzare la selezione degli investimenti, il comportamento delle imprese, l'efficienza ed il rendimento. I manager, soprattutto se sono avversi al rischio, cercano di massimizzare la propria remunerazione anche a danno degli azionisti. Poiché la remunerazione implicita ed esplicita dei manager è generalmente legata ai risultati reddituali ed alla crescita aziendale, essi sono certamente incentivati ad effettuare investimenti molto remunerativi benché rischiosi ed a massimizzare la crescita, anche oltre il livello efficiente (Figura 3.1).

Fulcro della *governance* bancaria, il *board*, è l'organo delegato a definire le strategie e il *risk appetite* della banca con l'obiettivo di massimizzarne il profitto, incidendo sulle scelte allocative delle risorse finanziarie, sull'ammontare di rischio assunto e, di conseguenza, sul costo e sulla disponibilità del capitale (Fama e Jensen, 1983; Zingales, 1998; Levine, 2004; Adams e Mehran, 2005; Adams e Ferreira, 2007; Carretta et al. 2007; Schwizer et al., 2009; Adams, Hermalin, and Weisbach, 2010).

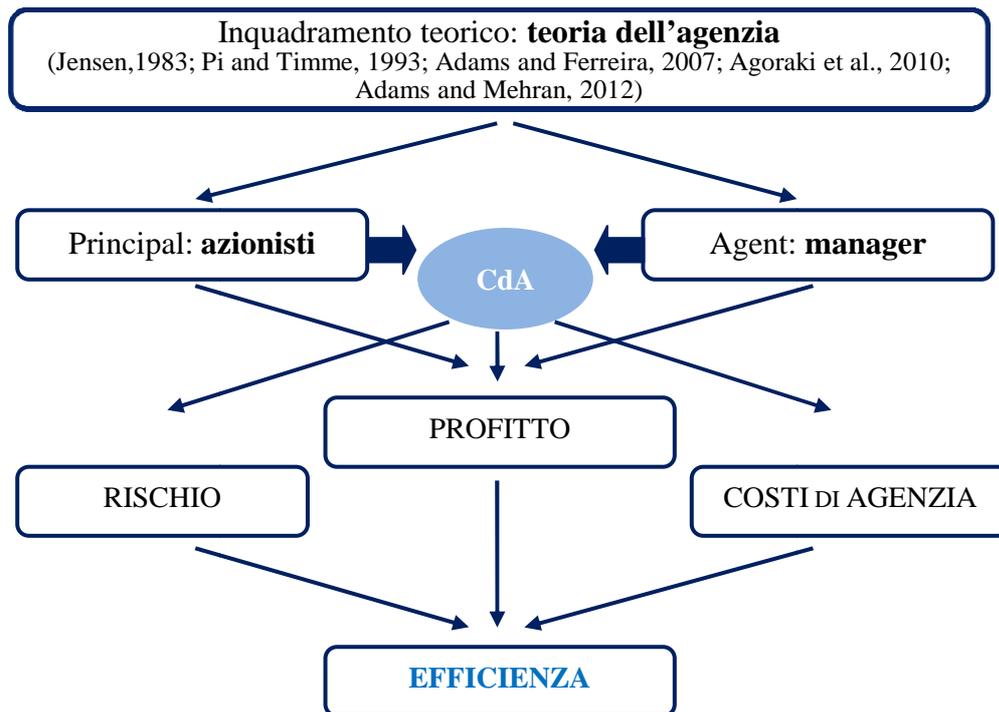


Figura 3.1. Schema logico della relazione tra composizione del board ed efficienza

Nel precedente capitolo si è proceduto ad analizzare lo stato dell'arte circa la relazione tra *corporate governance* ed efficienza. Di seguito, si propone una rassegna della letteratura riguardante le singole caratteristiche dell'organo amministrativo e si procede alla formulazione delle ipotesi che saranno successivamente testate nell'analisi empirica.

Composizione dell'organo amministrativo

La composizione degli organi sociali appare una caratteristica cruciale nell'allineare gli interessi dei *manager* e degli azionisti (Hermalin e Weisbach, 2003). Il secondo principio enunciato dal BCBS nei *Principles for Enhancing Corporate Governance* (2010) riguardante la qualificazione del *board* indica che l'organo amministrativo delle banche, deve essere composto da un numero di membri adeguato e in possesso di conoscenze, competenze ed esperienze idonee nel campo della finanza al fine di assicurare l'efficacia della *governance* e della supervisione.⁶²

⁶² In particolare, con riferimento alla composizione, il punto 38 indica che: "The bank should have an adequate number and appropriate composition of board members...[...]Board perspective and ability to exercise objective judgment independent of both the views of executives and of inappropriate political or personal interests can be enhanced by recruiting members from a sufficiently broad population of

Dimensione. Con riferimento alla dimensione dell'organo amministrativo, la letteratura evidenzia che in media i *board* delle banche sono più numerosi rispetto a quelli delle altre imprese private (Adams e Mehran, 2003). Tale peculiarità rivela un *trade-off*. Da un lato, un organo amministrativo più ampio è in grado di assicurare una migliore supervisione dell'attività e può disporre di un capitale relazionale elevato che si arricchisce con il confronto critico tra profili professionali eterogenei, per esperienze, genere e *background* culturale. Dall'altro lato, all'aumentare del numero di membri del consiglio possono fomentarsi i problemi di comunicazione, coordinamento ed efficienza del processo decisionale, connessi ai maggiori conflitti di interesse, che moltiplicano i costi di agenzia (Jensen, 1993). Anche gli studi empirici mostrano risultati discordanti.

Adams e Mehran (2003, 2005) e Belkhir (2009) trovano una relazione positiva tra la dimensione del *board* e la performance (misurata con la Q di Tobin) nelle holding bancarie degli USA. Alla stessa conclusione giungono Andres e Vallelado (2008) analizzando un campione internazionale di banche commerciali; gli autori, tuttavia, precisano che gli effetti positivi della dimensione dell'organo amministrativo sulla performance si riducono e addirittura invertono la relazione oltre una certa soglia (numero di consiglieri superiore a 19). Al contrario, Staikouras et al. (2007) evidenziano una relazione significativa e negativa tra la numerosità dell'organo amministrativo e la profittabilità, misurata in termini di ROA, ROE e Q di Tobin, per un campione di maggiori *players* bancari europei. Analogamente Pathan e Skully (2010) e Pathan e Fuff (2013), con riferimento ad un campione di holding bancarie americane, mostrano che a *board* più ristretti corrispondono migliori performance. Analizzando l'efficienza, Agoraki et al. (2011) [in linea con quanto rilevato in altri settori da numerosi autori, Yermack (1996), Eisenberg et al. (1998), Andrés et al. (2005), Chiang e Lin (2007)], mostrano come essa tenda ad aumentare al diminuire del numero dei consiglieri. Tanna et al. (2011), invece, riscontrano un impatto positivo della dimensione dell'organo amministrativo sull'efficienza allocativa del campione di banche inglesi esaminato, che, tuttavia, non appare robusto e significativo in tutte le specificazioni proposte.

In definitiva, nonostante alcune evidenze discordanti, in linea con l'*agency theory*, è plausibile attendersi che a parità di altre condizioni ed in presenza di meccanismi idonei a

candidates, to the extent possible and practicable given the bank's size, complexity and geographic scope. Independence can be enhanced by including a large enough number of qualified non-executive members on the board who are capable of exercising sound objective judgment...[.]".

mitigare i conflitti di interesse, all'aumentare del numero di consiglieri si riduca l'efficienza operativa delle banche.

Tale tesi viene suffragata anche dalle più recenti indicazioni regolamentari, che raccomandano un'organizzazione della *governance* sostenibile, basata sui principi fondamentali di proporzionalità e adeguatezza (Mifid) e che criticano composizioni eccessivamente pletoriche dei *board* (Visco, 2012). Alla luce di tali considerazioni, viene formulata la prima ipotesi di ricerca:

H₁. La dimensione del board è negativamente correlata all'efficienza delle banche

Presenza delle donne. La presenza delle donne all'interno dei consigli di amministrazione delle banche è un tema recente⁶³, che sta catalizzando l'attenzione di molti studiosi.

I principali benefici riconosciuti in letteratura alla diversità e, in particolare, alla presenza della componente femminile, nei *board* sono molteplici: una più intensa ed efficace attività di monitoraggio, la disponibilità a partecipare a diversi comitati e la frequenza assidua alle riunioni consiliari, la capacità di comprendere il mercato ed il contesto locale, l'attitudine al *problem-solving*, la creatività e l'innovazione (Robinson e Dechant, 1997; Adams e Ferreira, 2009; Gulamhussen e Fonte Santa, 2009). Rose (2007) sostiene, inoltre, che un elevato grado di diversità (non solo di genere) all'interno del *board* è sinonimo di un maggiore dinamismo culturale ed è in grado di attirare talenti e persone qualificate, di incrementare la competizione nel mercato del lavoro interno e di migliorare la reputazione delle imprese.

Le donne, inoltre, mostrano una minore inclinazione al rischio rispetto alla controparte maschile (Jianakoplos e Bernasek, 1998). Beck et al. (2009) osservano che i prestiti erogati da responsabili fidi di genere femminile presentano una minore probabilità di default, per effetto della maggiore prudenza nelle fasi di selezione e monitoraggio del prestito. Gulamhussen e Fonte Santa (2009), analizzando un campione delle maggiori banche dei Paesi OECD, trovano una relazione inversa tra la presenza delle donne all'interno del *board* e alcune *proxy* della rischiosità delle banche, quali: le svalutazioni, le perdite, le riserve da accantonamento sui prestiti.

⁶³ Il primo intervento normativo sulle quote rosa nelle società quotate in Europa risale al 2003 ed è stato emanato in Norvegia. Il modello norvegese è stato emulato negli anni successivi in diversi paesi europei. Nel Nord America, invece, solo nel 2010, il Dodd-Frank Act ha incorporato delle norme sulle quote di genere.

Numerosi studi evidenziano l'esistenza di un'influenza positiva della diversità di genere nelle imprese industriali non solo sulla performance economica (Campbell e Mínguez-Vera, 2008; Carter et al. 2003), ma anche sulla *disclosure* e sulla trasparenza del prezzo dei titoli azionari (Gul et al., 2011). Adams e Ferreira (2009), invece, osservano che la presenza delle donne migliora la *governance* ma si riflette negativamente sulla performance, a causa di un eccessivo monitoraggio che provoca l'insorgere di conflitti. Nel settore bancario, la relazione tra genere e risultati economici consta ancora di limitate analisi empiriche. Mateos de Cabo et al. (2009), analizzando un campione di banche europee, riscontrano un effetto positivo della *gender diversity* sulla performance (misurata in termini di capitalizzazione e di stabilità del ROA). Allo stesso risultato giungono Gulamhussen e Fonte Santa (2009) considerando diverse misure di redditività in un ampio campione di banche appartenenti ai Paesi OECD. Con riguardo alle holding bancarie USA, invece, Pathan e Fuff (2013) riscontrano un effetto positivo della presenza delle donne sulla redditività nel periodo precedente all'introduzione del SOX (pur attenuandosi negli anni successivi) e più accentuato per le banche con un minor potere di mercato. Nella stessa direzione, recenti contributi rilevano come una maggiore presenza delle donne nelle strutture di *governance* delle banche impatti positivamente anche sul livello di efficienza di tali imprese (Del Prete e Stefani, 2012).

Alla luce delle considerazioni svolte, è possibile formulare la seguente ipotesi di ricerca:

H₂. La presenza delle donne nel board migliora l'efficienza delle banche

Indipendenza e membri non esecutivi. Tutti i principi di buona *governance* emanati dalle Autorità nazionali ed internazionali raccomandano il rafforzamento della presenza di membri indipendenti all'interno degli organi amministrativi.

Numerosi studi accademici, tuttavia, evidenziano la contrapposizione tra costi e benefici connessi all'attività di monitoraggio svolta dai membri indipendenti. I benefici generalmente connessi alla presenza di consiglieri indipendenti risiedono nell'efficacia del controllo, nella correttezza della gestione e nella moderazione dei conflitti di interesse (Jensen, 1983; Rosenstein e Wyatt, 1990; Macey e O'hara, 2003; Yermack, 2004). Una maggiore indipendenza, inoltre, garantisce anche una minore propensione al rischio, un profilo professionale più qualificato ed una migliore reputazione; caratteristiche suscettibili di accrescere il valore dell'impresa (Altunbas et al., 2001; Minton et al., 2010). Il *board*,

però, non svolge solo la funzione di controllo, ma anche quella di gestione. Adams e Ferreira (2007) mostrano che le due funzioni possono porsi in antitesi, soprattutto nel sistema unitario (*one tier board*) dove non vi è la netta separazione tra amministrazione e controllo, poiché i *manager* sono meno propensi a condividere le informazioni con i consiglieri indipendenti. La carenza di informazioni provoca un monitoraggio meno efficace e inibisce la capacità degli altri membri del *board* di prendere decisioni, deteriorando il valore per gli azionisti.

Le evidenze empiriche riflettono proprio gli effetti ambivalenti di questa qualità della governance bancaria sulla performance e conducono, a risultati non univoci. Alcuni autori (Andres e Vallelado, 2008; Erkens et al., 2012; Pathan e Fuff, 2013) trovano una relazione inversa tra il numero di *outsiders* e la performance economica, suggerendo l'ottimizzazione della combinazione tra membri esecutivi e membri non esecutivi. Busta (2007), al contrario, evidenzia una correlazione positiva tra il valore della banca, espresso dal ROIC, e la presenza di membri non esecutivi.

Pi e Timme (1993), Adams e Mehran (2005, 2012) e Staikouras et al. (2007), invece, riscontrano l'assenza di un'associazione significativa tra la performance delle banche, misurata in termini di Q di Tobin, ROA e ROE, e la proporzione di membri non esecutivi. Si perviene a differenti risultati se si considerano tempi ordinari e tempi di crisi. Yeh et al. (2011), analizzando i comitati delle maggiori banche dei paesi del G-20, sottolineano che l'indipendenza dei comitati di controllo e di rischio migliora la performance economica durante la turbolenza economica. Al contrario, Adams e Ferreira (2009) e Beltratti e Stulz (2012) mostrano che in tempi di crisi le banche con un maggiore numero di membri indipendenti sono connotate da una contrazione della redditività.

Con riferimento all'efficienza, Agoraki et al. (2010) osservano che l'incremento del numero di membri non esecutivi esplica un effetto negativo sull'efficienza di costo, ma positivo sull'efficienza dei ricavi. Tanna et al. (2011), invece, indicano che la presenza di membri esterni genera un effetto positivo sull'efficienza tecnica delle banche anglosassoni. Una simile evidenza è fornita anche nel settore assicurativo da Huang et al. (2011) con riferimento all'indipendenza del comitato di controllo.

Nonostante alcuni risultati discordanti (Tartak e Triki, 2012), le precedenti evidenze empiriche consentono di formulare la seguente ipotesi di ricerca:

H₃. La presenza di membri indipendenti e non esecutivi all'interno del board ha un impatto positivo sull'efficienza delle banche

Esperienza. Gli interventi istituzionali sollecitati dai recenti scandali finanziari hanno incoraggiato la presenza all'interno del *board* di membri dotati di professionalità e di adeguata esperienza finanziaria, specie con riguardo alle politiche di remunerazione (CRD III). La carenza di specifiche competenze finanziarie, insieme all'insufficiente indipendenza dei consiglieri, infatti, è stata additata tra le principali cause del fallimento della *governance* bancaria durante la crisi (Walker, 2009; Kirkpatrick, 2009; EC, 2010). E' evidente che il grado di conoscenze specifiche incide sulle scelte gestionali (Güner et al., 2008) ed è plausibile supporre che abbia un impatto positivo sulla profittabilità dell'impresa. Le risultanze empiriche sulla relazione tra *expertise* finanziaria dei consiglieri e performance, peraltro non ancora adeguatamente approfondite nel comparto bancario, giungono a risultati interessanti. Alcuni autori (Davidson et al., 2004; Fernandes e Fich, 2009; Hagendorff e Keasey, 2012), infatti, sottolineano che i comitati di controllo composti da membri dotati di adeguata esperienza finanziaria sono in grado di monitorare in maniera più efficace l'operato dei *manager* e, dunque, di prevenire i problemi di agenzia. Altri autori (Minton et al., 2010; Aebi et al., 2012), invece, osservano che i membri non esecutivi dotati di un elevato *background* finanziario sono propensi ad acquisire un rischio più elevato. Tale atteggiamento genera una migliore performance in periodi ordinari, peggiore nei periodi di crisi. De Jonghe et al. (2012) indicano che nelle banche turche, nel periodo post crisi, il possesso di una maggiore preparazione finanziaria migliora le scelte di allocazione del capitale e la diversificazione degli investimenti, incrementando l'efficienza di rischio e di rendimento.

Un ulteriore indicatore del grado di esperienza dei membri del *board* è la durata della carica dei consiglieri. A tal proposito, Vafeas (2003) suggerisce che alla continuità del mandato sono associati più elevati livelli di esperienza e competenza, nonché una migliore conoscenza del contesto operativo dell'impresa (c.d. *expertise hypothesis*). Al contempo, l'autore (in linea con precedenti risultati, Katz, 1982; Shleifer e Vishny, 1997) rileva che il protrarsi del mandato può indurre i *manager* ad una condotta opportunistica e ad una eccessiva accondiscendenza verso il CEO (c.d. *friendly-management*), potenzialmente lesiva degli interessi degli azionisti e deleteria per il valore dell'impresa. Nonostante tali

considerazioni, la maggior parte della dottrina ed i contributi più recenti confermano la prevalenza del primo effetto, evidenziando una relazione positiva tra la performance e la durata del mandato dei CEO e/o di tutto il *Top management* (Golden e Zajac, 2001; Dulewicz e Herbert, 2004; Huang et al., 2011).

In base a quanto rilevato, è possibile formulare la quarta ipotesi di ricerca:

H₄. La presenza di membri con uno specifico background finanziario e con un mandato più lungo all'interno del board migliora l'efficienza delle banche

Attività dell'organo amministrativo

Con riferimento all'organizzazione e al funzionamento dell'organo amministrativo, il punto 41, all'interno del terzo principio sulla *Corporate Governance* indicato dal BCBS (2010) stabilisce che: *“The board should structure itself in a way, including in terms of size, frequency of meetings and the use of committees, so as to promote efficiency, sufficiently deep review of matters, and robust, critical challenge and discussion of issues”*.

Frequenza delle riunioni. Le riunioni del *board* costituiscono un'importante occasione di scambio di opinioni tra i consiglieri e di discussione sulle principali problematiche e decisioni strategiche della banca.

Anche relativamente alla relazione tra la frequenza delle riunioni del *board* e l'efficienza tecnica si ravvisa un *trade-off* che sollecita ulteriori indagini empiriche. Se da un lato, una più intensa attività del *board* accresce l'attenzione sui problemi dell'azienda e favorisce una più pregnante attività di monitoraggio e supervisione (Conger et al., 1998; Andres e Vallelado, 2008; Bussoli, 2012), dall'altro lato, il confronto continuo su qualsiasi aspetto dell'operatività della banca è suscettibile di inibire l'attività dell'organo di gestione, determinando un impatto negativo sulla performance complessiva dell'impresa (Jensen 1993; Vafeas, 1999; García-Sánchez, 2010). Andres e Vallelado (2008) nell'analizzare le due controverse configurazioni del rapporto efficienza-attività del *board* definiscono l'atteggiamento di quest'ultimo nel primo caso “proattivo” e nel secondo “reattivo”. Conger et al. (1998), a suffragio della prima tesi, sottolineano che i consiglieri che si incontrano più frequentemente e partecipano assiduamente all'attività dell'organo amministrativo sono più capaci di eseguire il proprio dovere in conformità con l'interesse

degli azionisti. A sostegno della seconda tesi, invece, García-Sánchez (2010), evidenziando l'esistenza di una relazione quadratica decrescente tra il numero di convocazioni del CdA e l'efficienza tecnica delle imprese spagnole, afferma che un numero limitato di riunioni consiliari stimola l'ottimizzazione del tempo a disposizione dei consiglieri per assumere le decisioni.

Adams e Mehran (2005), con riferimento ad un campione di holding bancarie americane, invece, non trovano una relazione statisticamente significativa tra l'attività del *board* e la performance, misurata dalla Q di Tobin.

Le limitate evidenze empiriche nel settore finanziario inducono a formulare la seguente ipotesi di ricerca:

H₅. La frequenza annuale delle riunioni dell'organo amministrativo non influenza l'efficienza delle banche

CEO-duality

Le linee guida sulla *governance* del Comitato di Basilea raccomandano la separazione tra la carica di presidente del consiglio d'amministrazione e quella di CEO (*Chief Executive Officer*, ovvero Amministratore Delegato), indicando che il presidente del *board* debba essere un membro non esecutivo.

Il CEO, infatti, è investito di importanti poteri, quali: la supervisione di tutte le operazioni poste in essere dalla banca, la predisposizione dei piani operativi e dei piani strategici da sottoporre all'approvazione del CdA, la diffusione della relazione finanziaria agli utenti interni ed esterni. Il CEO, inoltre, è responsabile di assicurare un efficace sistema di controlli interni in conformità con la legge e con i regolamenti interni.

In dottrina, il dibattito circa i benefici e gli svantaggi dell'accumulo della carica di Amministratore Delegato in capo al Presidente del consiglio di amministrazione, nota come *CEO-duality*, conduce ad implicazioni divergenti. I sostenitori della *agency theory* (Jensen, 1993) reputano importante la separazione delle due cariche istituzionali al fine di ridurre i problemi di agenzia tra *manager* e azionisti ed assicurare una sana *governance*. Al contrario, secondo la *stewardship theory* (Donaldson e Davis, 1991; Davis et al., 1997) il CEO persegue unicamente l'interesse di amministrare in maniera diligente l'impresa al fine di incrementarne il valore. L'accumulo delle due cariche, dunque, attribuisce maggiore

potere al soggetto che meglio conosce le caratteristiche della banca ed il suo ambiente competitivo e consente di velocizzare l'attuazione delle decisioni operative, minimizzando le interferenze del *board*.

Nelle imprese industriali e manifatturiere i risultati empirici finora raggiunti appaiono discordanti. Bozec e Dia (2007) rilevano una relazione inversa tra la *CEO-duality* e la performance delle imprese; mentre, altri studi (Nicholson e Kiel, 2007; Garcia Sanchez, 2010; Bruce-Nanka, 2011) mostrano un legame positivo. Ancora poco indagata tale correlazione in ambito bancario, allo stato attuale, ha condotto a risultati altrettanto controversi, forieri, pertanto, di ulteriori approfondimenti. Carty e Weiss (2012) rilevano l'assenza di una relazione tra *leadership* e performance delle banche. Per quanto concerne l'efficienza, invece, Tartak e Triki (2012) evidenziano una relazione positiva con la presenza del *CEO-chairman* nell'industria bancaria tunisina. Al contrario, Pi e Timme (1993) indicano che la concentrazione del potere in una singola persona genera un effetto negativo sull'efficienza. In linea con quest'ultimo risultato, uno studio recente (De Jonghe et al., 2012) sottolinea l'impatto positivo della *CEO-non duality* sull'efficienza di rischio/rendimento delle banche turche, soprattutto nel periodo successivo alla crisi.

Alla luce di tali considerazioni è possibile formulare l'ultima ipotesi di ricerca:

H₆. L'accumulo della carica di CEO e di Presidente del consiglio incide negativamente sull'efficienza delle banche

3.3 CAMPIONE E DATI

L'analisi è basata sull'universo delle banche quotate censite dalla banca dati Asset4⁶⁴ operanti nei Paesi dell'Europa⁶⁵ e negli Usa.

Il campione⁶⁶ è composto da 100 banche quotate, di cui 63 banche europee, distribuite su 18 Paesi, mentre le restanti 37 banche sono americane (vedi Appendice C). All'interno del

⁶⁴ Asset 4 è una banca dati gestita da *Thomson Reuters* che raccoglie informazioni relative alla performance ambientale, sociale e alla corporate *governance* (c.d. criteri ESG) di circa 3200 società quotate in tutto il mondo. Lo *score* su ciascuna dimensione viene attribuito sulla base di dati oggettivi, trasparenti e pubblicamente disponibili. Le principali fonti utilizzate dagli analisti nella valutazione sono: gli archivi di borsa, bilanci, CSR e *governance* report, siti web di organizzazioni non governative. Le informazioni raccolte per ciascuna impresa vengono sintetizzate in 750 *data-point* che vengono successivamente utilizzati come input per il calcolo 250 indicatori di prestazioni chiave (KPI). I KPI sono ulteriormente suddivisi in 18 categorie che descrivono le tre dimensioni della performance non finanziaria.

⁶⁵ Per Europa si intendono i 27 paesi appartenenti all'UE (sebbene non tutti sono rappresentati nel campione finale), più la Norvegia e la Svizzera.

campione si distinguono 3 nazioni con ordinamento di *common law* (Usa, Regno Unito e Irlanda) che rappresentano il 44% del campione, mentre il restante 56% del campione è localizzato all'interno di paesi che adottano un sistema giurisdizionale di *civil law*.

I dati di bilancio, riguardanti gli input e gli output impiegati nella stima dell'efficienza tecnica delle banche, sono stati acquisiti dalla banca dati Worldscope (Thomson Reuters).

Con riferimento alla definizione degli *inputs* e degli *outputs* utilizzati per costruire la frontiera di produzione, in virtù della peculiare natura dell'attività bancaria, in letteratura non vi è un accordo univoco. Due sono gli approcci più utilizzati, che si differenziano per il ruolo attribuito ai depositi nel processo produttivo: l'approccio della produzione e quello dell'intermediazione. Il primo approccio considera le banche alla stregua di normali aziende che impiegano i fattori produttivi, capitale e lavoro, per produrre depositi e prestiti (Berger et al., 1987; Berger e Humphrey, 1997; Altunbas et al., 2001; Pastor, 2002). L'approccio dell'intermediazione introdotto da Sealey e Lindley (1977), invece, tratta le banche come intermediari di servizi finanziari piuttosto che come produttori di prestiti e depositi: le banche raccolgono i depositi presso i risparmiatori e li trasformano, attraverso il lavoro e il capitale, in prestiti e investimenti per i clienti (Casu e Molyneaux, 2003; Casu e Girardone, 2004; Beccalli et al., 2006; Assaf et al., 2011). Nella presente analisi viene adottato l'approccio dell'intermediazione⁶⁷ e la combinazione produttiva (in linea con Agoraki et al., 2011) adottata risulta composta da tre input (gli interessi passivi sui depositi raccolti, le spese per il personale e gli altri costi operativi) con i rispettivi prezzi (interessi passivi diviso depositi, costi del personale diviso il totale attivo, altri costi operativi diviso l'attivo fisso) e due output (i prestiti totali e gli altri investimenti che generano proventi finanziari).

La Tabella 3.1 mostra le statistiche descrittive per tutte le variabili coinvolte nell'analisi. La dimensione media dei prestiti erogati dalle banche presenti nel campione è pari a 177 miliardi di dollari con una deviazione standard di 271 miliardi di dollari, che segnala una elevata variabilità nel volume di prestiti tra le banche analizzate. Il valore medio degli altri

⁶⁶ Il campione iniziale era composto da 131 banche. Al fine di ottenere un campione bilanciato composto dalle stesse banche lungo tutto il periodo di analisi, sono state eliminate le banche oggetto di operazioni di acquisizione o fusione, che ne hanno modificato significativamente la struttura operativa nel periodo 2005-2011, e quelle per cui non erano disponibili i dati di bilancio nel medesimo periodo.

⁶⁷ Sebbene ciascuna di queste due definizioni del ciclo produttivo delle banche presenti dei limiti, Berger e Humphrey (1997) evidenziano che l'approccio dell'intermediazione è più appropriato nell'analisi dell'efficienza tecnica perché è in grado di catturare le decisioni finalizzate alla minimizzazione dei costi del mix produttivo; mentre l'approccio della produzione risulta maggiormente idoneo ad analizzare l'efficienza delle filiali.

investimenti che danno luogo a ricavi di natura finanziaria è di 156 miliardi di dollari, con una deviazione standard pari a 352 miliardi di dollari. Tra i costi la voce mediamente più elevata è costituita dagli altri costi operativi che includono tutti i costi di funzionamento non finanziari, esclusi i costi per il personale (pari in media a 8.3 miliardi di dollari). Le spese per interessi pagati sulla raccolta sono in media pari a 7.34 miliardi con una elevata dispersione campionaria (14.8 miliardi). Infine, i costi del personale rappresentano la componente fissa dei costi operativi e sono pari in media a 3.31 miliardi di euro.

Tabella 3.1. Statistiche descrittive per tutte le variabili, totale campione anni 2005-2011

Variabili	Descrizione	Obs	Mean	St.Dev	Min	Max
Output						
<i>prestiti</i>	Presti totali in miliardi di dollari	700	177	271	3.74	2090
<i>investimenti</i>	Altri investimenti che generano ricavi finanziari (titoli, obbligazioni, azioni..) in miliardi di dollari	700	156	352	0.30	2350
Input						
<i>interessi</i>	Depositi totali in miliardi di dollari	700	7.34	14.80	0.04	141.00
<i>personale</i>	Costi per il personale in miliardi di dollari	700	3.31	5.97	0.04	37.00
<i>altri c.oper.</i>	Totale attivo fisso in miliardi di dollari	700	8.28	14.40	0.07	70.90
Prezzi						
<i>int_dep</i>	Spese per interessi diviso depositi totali	700	0.81	0.05	0.64	0.99
<i>pers_tota</i>	Spese per il personale diviso il totale attivo	700	0.75	0.03	0.67	0.82
<i>oper_attf</i>	Spese operative diviso l'attivo fisso totale	700	1.08	0.05	0.96	1.31
Variabili discrezionali						
<i>n.direttori</i>	Numero di membri che compongono il <i>board</i>	700	14.89	4.68	6	44
<i>p.donne</i>	Percentuale di donne che siedono all'interno del <i>board</i>	700	11.82	10.59	0	61.54
<i>dur.mandato</i>	Durata media dell'incarico di ciascun membro, in anni	700	7.70	3.64	0.75	18.65
<i>nonesecc</i>	Percentuale di membri non esecutivi all'interno del <i>board</i>	700	85.77	12.61	38.46	100
<i>d.indip</i>	Percentuale di membri indipendenti	700	59.93	26.29	0	100
<i>expertise</i>	Percentuale di consiglieri dotati di una specifica preparazione nel campo finanziario	700	47.72	23.28	0	100
<i>ind.comcontr</i>	Percentuale di membri indipendenti che compongono il comitato di controllo	700	86.11	24.38	0	100
<i>ceo.duality</i>	dummy Ceo-duality, uguale a 1 se il Presidente del <i>board</i> è anche Ceo della banca, 0 in caso contrario	700	0.33	0.47	0	1
<i>n.consigli</i>	Numero di riunioni del <i>board</i> annuali	700	11.17	5.45	2	36
Variabili di controllo						
<i>leverage</i>	Leva finanziaria, espressa dal rapporto tra il debito totale e l'attivo	700	28.91	15.43	0	73.70
<i>rint_rot</i>	Proporzione dei ricavi operativi, derivanti dall'attività d'intermediazione, rispetto ai ricavi totali	700	70.64	12.68	25.03	107.18

Osservando le variabili relative alla composizione e all'attività dell'organo di governo, si nota che la dimensione media del *board* delle banche nel campione è di circa 15 membri;

tuttavia, a livello disaggregato si osserva un'elevata dispersione: i valori si muovono all'interno di un intervallo che va da un minimo di 6 ad un massimo di 44 membri. Esiste anche una rilevante variabilità campionaria nella *gender diversity*: la percentuale media di donne insediate nel *board* delle banche è del 12%, compresa tra un minimo di 0 ed un massimo del 61,5%.

La percentuale media di membri non esecutivi nel *board* delle banche del campione è dell'85,7%, con una deviazione standard del 12,6%.

Più elevata è la percentuale dei membri indipendenti che fanno parte del comitato di controllo, valore che sale a circa l'86%. Quasi la metà dei consiglieri è dotato di specifiche competenze nel settore finanziario. La durata media dell'incarico di ciascun membro del *board* è di 7,7 anni e varia tra un minimo di 9 mesi ad un massimo di 18,6 anni. L'organo amministrativo si riunisce in media 11 volte all'anno con una deviazione standard pari a 5. Prima di passare all'analisi empirica, considerando l'impatto del contesto legale, istituzionale e regolamentare sulla *governance* bancaria, appare interessante soffermarsi sulle differenze nella struttura e nella composizione del *board* tra le banche appartenenti ai due diversi ordinamenti giuridici, *common* e *civil law*.

Osservando la struttura organizzativa del *board* (Figura 3.2), si nota che la maggior parte delle banche appartenenti al campione (63%), tra cui la totalità delle banche dei Paesi di *common law*, adotta il sistema unitario (*one-tier* o *unitary*). Il restante 37% di banche operanti in Paesi europei di *civil law* si divide tra il sistema dualistico (*two-tier*) adottato da 19 banche e quello misto (*mixed*) adottato da 18 banche.⁶⁸

⁶⁸ Nel sistema unitario (*unitary*) vi è un unico *board* al cui interno si bilanciano membri esecutivi e membri non esecutivi. Tale struttura di *governance* è maggiormente diffusa nei Paesi anglo-sassoni (Usa, Regno Unito e Irlanda), ma è molto diffusa anche in alcuni paesi di *civil law*, come Spagna e Italia. Nel sistema dualistico, invece, sono presenti due organi separati: il consiglio di sorveglianza, composto da membri non esecutivi, che detiene il potere di controllo e di supervisione, ed il consiglio di gestione, composto da membri esecutivi, che è preposto esclusivamente alla gestione. La struttura *two-tier* appare maggiormente idonea a minimizzare i problemi di agenzia (Adams e Ferreira, 2007). Essa è predominante in Germania, Austria, Svizzera, Belgio, Polonia e nei Paesi Scandinavi ma, recentemente, si è diffusa anche in Italia. Infine nel sistema misto, come nel sistema dualistico, i poteri di gestione e controllo sono segregati in due diversi organi: uno composto da membri esecutivi e l'altro da membri non esecutivi, che si riuniscono separatamente, ma rispondono allo stesso CEO ed, inoltre, alcuni membri esecutivi fanno parte dell'organo di supervisione. Tale struttura di governo è diffusa in Francia, Italia, Portogallo e, in misura minore, anche in Belgio e Finlandia (Adams e Ferreira, 2007; Brogi, 2008; Arnaboldi e Casu, 2012).

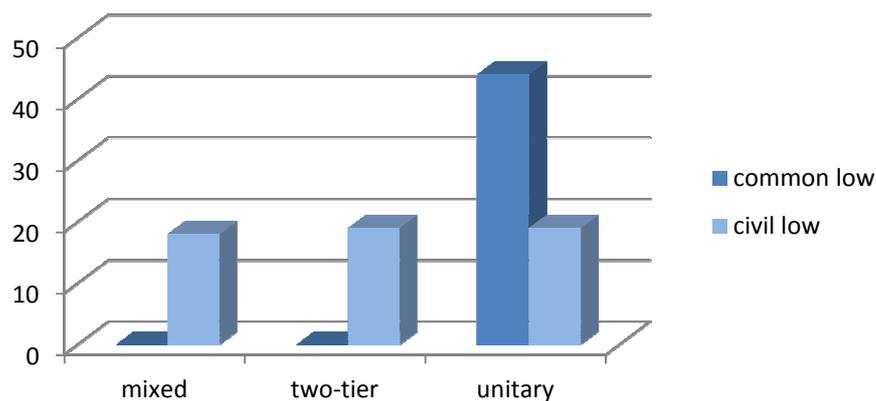


Figura 3.2. Struttura di governance adottata dalle banche del campione

Con riferimento alla composizione del *board* si rilevano alcune differenze significative tra le banche operanti in paesi con diversi ordinamenti giuridici, confermate anche dal test della differenza tra medie, *t-test* (Tabella 3.2).

Tra il 2005 e il 2011, il *board* delle banche dei sistemi di *civil law* mostra una dimensione media più elevata rispetto alle banche dei paesi di *common law*, rispettivamente pari a 16 e 14 membri. Nonostante la presenza delle donne ai vertici delle banche sia ancora scarsa, la *gender diversity* mostra una tendenza positiva sia in Europa, sia negli USA. Guardando gli ordinamenti giuridici, le banche anglofone vantano in media una percentuale di donne tra i membri effettivi del *board* superiore a quelle dei paesi con giurisdizione *civil law* (14% contro 10%).

Altrettanto statisticamente significativa appare la differenza della percentuale di membri non esecutivi all'interno dell'organo decisionale, mediamente pari all'87% nelle banche dei paesi di diritto continentale e all'84% in quelle operanti nei sistemi anglosassoni. In questi ultimi, inoltre, i *board* bancari si caratterizzano per un maggiore grado di indipendenza: in media ben il 77% dei membri è indipendente, contro appena il 45% delle banche di *civil law*. Tale differenza si riflette anche nella composizione del comitato di controllo: lungo tutto il periodo analizzato nei paesi di *common law* ben il 99,5% dei membri è connotato da requisiti di indipendenza⁶⁹, contro il 75% delle banche operanti nei paesi di *civil law*. Tra il 2005 ed il 2011, i membri del CdA delle banche *common law* presentano in media un maggiore livello di competenze finanziarie (51%), rispetto alle

⁶⁹ Una simile percentuale è evidentemente influenzata dall'obbligo della totale indipendenza di tale organo imposto, a partire dal 2002, in seguito allo scandalo Enron, dal SOX a tutte le imprese quotate americane.

banche dei paesi *civil law* (47%). I consiglieri delle banche anglosassoni hanno in media un mandato più lungo, di circa 10 anni, contro i 6 anni dei membri delle banche dei paesi europei di diritto continentale; tali differenze, tuttavia, non risultano statisticamente significative.

Tabella 3.2. Test della differenza tra medie tra le banche nei paesi di *Common law* e di *Civil law*. Valori medi delle singole caratteristiche del board, 2005-2011

	<i>Civil law</i>	<i>Common law</i>	T-test	
<i>Caratteristiche del Board</i>				
Numero direttori	15.72	13.88	-5.93	
% Donne	10.13	14.09	5.51	***
% Non esecutivi	87.16	83.96	-3.80	***
% Indipendenti	45.97	77.32	23.47	***
Durata mandato	6.35	9.47	13.48	
% Membri con esperienza	47.24	51.39	2.64	**
% Indip. Comitato controllo	75.47	99.56	19.24	***
Numero riunioni annuali	11.90	9.91	-5.40	***
<i>CEO-duality</i>	0.12	0.61	15.78	***
Osservazioni	392	308		

*** significativo al livello dell'1%, ** significativo al livello del 5%, * significativo al livello del 10%

Osservando l'intensità dell'attività dell'organo amministrativo si evince che nelle banche dei sistemi di *civil law* i *board* si riuniscono con una maggiore frequenza: circa 12 riunioni annuali contro una media di 10 convocazioni nel caso delle banche dei paesi di *common law*. Infine, esiste una rilevante differenza (confermata anche dal *t-test*) tra le banche operanti in paesi con differenti sistemi giurisdizionali relativamente alla *CEO-duality*: per il 60% delle banche *common law*, il presidente del *board* riveste anche la carica di CEO della banca, contro appena il 12% delle banche che operano nei paesi di *civil law*.

3.4 METODOLOGIA

In entrambe le analisi empiriche svolte nel presente lavoro l'efficienza delle banche viene studiata mediante un approccio a due stadi.

Alla luce delle problematiche insite nella stima dell'efficienza e delle sue determinanti (discusse nel primo capitolo) nella presente analisi si procede con un approccio a due stadi. Nel primo stadio viene stimata l'efficienza con un approccio non parametrico, DEA (*Data Envelopment Analysis*). Nel secondo stadio, gli score di efficienza vengono regrediti per una serie di variabili discrezionali usando due modelli di regressione: OLS pooled e regressione troncata, secondo l'algoritmo proposto da Simar e Wilson (2007). Come suggerito da Coelli et al. (2005), l'approccio a due stadi presenta il vantaggio di non formulare ipotesi aprioristiche riguardanti la direzione della influenza delle variabili ambientali sulla frontiera efficiente. Allo stesso tempo, gli autori sostengono che uno svantaggio di tale metodo è che la correlazione tra le variabili utilizzate nella prima fase e quelle ambientali può inficiare la bontà delle stime. Proprio al fine di superare tali potenziali distorsioni, Simar e Wilson (2007) propongono un approccio che utilizza una doppia procedura *bootstrap*. Tale tecnica di inferenza statistica permette di ricavare la distribuzione empirica delle n DMU con una procedura di ricampionamento casuale con ripetizione. L'approccio introdotto da Simar e Wilson utilizza bootstraps sequenziali. Nella prima fase, la tecnica bootstrap viene eseguita sugli score di efficienza originali per costruire stime della funzione di distanza corrette. Nel secondo step, dopo la stima dei coefficienti di regressione, le ripetizioni bootstrap consentono di calcolare intervalli di confidenza dei parametri stimati.

La tecnica DEA misura la performance di ciascuna impresa rispetto alla "*best practice*" nel settore. L'efficienza di costo per una determinata banca è definita come il rapporto tra i costi della "*best practice*" (vale a dire una banca operante sulla frontiera efficiente dei costi) ed i costi effettivi della banca determinato con gli stessi quantitativi di produzione. Come si è discusso nel primo capitolo, l'efficienza di costo (o economica) è la capacità di scegliere il mix ottimale di input ed utilizzarlo in un modo tecnicamente efficiente. L'efficienza di costo (EC) dunque può essere vista come una combinazione di efficienza allocativa (EA) ed efficienza tecnica (ET). L'efficienza allocativa è la capacità della banca di scegliere il mix di input ottimale tenendo conto del prezzo, mentre quella tecnica misura la capacità di utilizzare la tecnologia disponibile in modo da minimizzare l'utilizzo di input. Seguendo l'impostazione di Farrell-Debreu la misura radiale dell'efficienza tecnica

del vettore degli input (X) per la produzione del vettore degli output (Y) può essere espressa come segue⁷⁰ (in forma alternativa a quella presentata nel capitolo 1):

$$TE(x,y) = \min \{ \theta : \theta x \in L(y) \} \quad (1)$$

dove $\theta = 1$ indica che una banca è tecnicamente efficiente e $\theta < 1$ indica il livello di inefficienza. Farrell definisce, inoltre, l'efficienza di costo di un'unità produttiva usando il vettore di input (x) per la produzione del vettore di output (y) quando sono noti i prezzi degli input (w) come il rapporto tra il costo minimo (*best practice*) ed il costo attuale:

$$CE(x,y,w) = c(y,x^*,w) / w^T x \quad (2)$$

dove $c(y,x^*,w)$ è la funzione di costo, che minimizza l'impiego di x necessario per produrre y con i prezzi degli input disponibili w, mentre $w^T x$ è il costo attuale per la singola unità produttiva. $CE(x,y,w) = 1$ indica una situazione di efficienza economica e $CE(x,y,w) < 1$ segnala il grado di inefficienza. L'efficienza di costo può essere espressa come il prodotto tra: $CE(x,y,w) = AE(x,y,w) * TE(x,y)$. L'efficienza tecnica quando si hanno informazioni sui prezzi degli input, e a sua volta può essere riscritta come:

$$TE(x,y,w) = c(y,\tilde{x},w) / w^T x \quad (3)$$

dove $c(y,\tilde{x},w)$ è la funzione di isoquante (che rappresenta tutte le possibili combinazioni di fattori di produzione che generano lo stesso livello di produzione).

L'efficienza allocativa (AE) può essere derivata di conseguenza dal rapporto tra l'efficienza di costo e l'efficienza tecnica complessiva:

$$\begin{aligned} AE(x,y,w) &= CE(x,y,w) / TE(x,y), \text{ ovvero} & (4) \\ &= c(y,x^*,w) / w^T x * c(y,\tilde{x},w) / w^T x \\ &= c(y,x^*,w) / c(y,\tilde{x},w) \end{aligned}$$

⁷⁰ Con una formulazione alternativa ma equivalente a quella espressa nel capitolo 1.

dove $AE(x,y,w) = 1$ indica che la banca è allocativamente efficiente mentre un valore di $AE(x,y,w) < 1$ indica un grado di inefficienza nella selezione degli input da utilizzare.

Poiché l'efficienza con cui i fattori produttivi vengono trasformati in "prodotto finito" dipende da varie caratteristiche interne ed esterne, casuali e deterministiche di ciascuna banca, nel secondo stadio, gli score di efficienza corretti (CE, TE e AE) vengono utilizzati come variabili dipendenti di una regressione utilizzando due differenti modelli: OLS *pooled* (*Ordinary Least Squares* o metodo dei minimi quadrati ordinari) e regressione troncata. Il modello generico è espresso come segue:

$$\theta_{it} = \beta_0 + \beta_1 Z_{it} + \varepsilon \quad (5)$$

dove β_0 è un termine costante, Z_{it} è un vettore di variabili discrezionali che influenzano l'efficienza delle banche in ogni periodo t dell'analisi, ε è un termine di errore.

3.5 LE RELAZIONI TRA COMPOSIZIONE DEL BOARD ED EFFICIENZA

In questa sezione vengono presentati i risultati dell'analisi empirica. La Tabella 3.3 riporta gli *score* di efficienza medi per ciascun anno di analisi, distinti per ordinamento giuridico.

La Tabella 3.5 espone i risultati del secondo *step* e le determinanti dell'efficienza.

Complessivamente, nel periodo osservato, sia le banche operanti nei paesi anglofoni (inglesi, irlandesi e statunitensi) sia quelle operanti nei paesi di diritto romano mostrano un trend crescente nell'efficienza di costo: le prime passano da uno *score* di efficienza economica (EC) di 0.953 nel 2005 ad uno *score* dello 0.965 nel 2011, le seconde passano da uno *score* di 0.954 nel 2005 ad uno di 0.966 nel 2011. Nonostante una battuta d'arresto nel trend tra il 2009 e il 2010, sembrerebbe che il progresso tecnologico e la congiuntura economica sfavorevole abbiano incoraggiato un recupero di efficienza nel settore finanziario. L'efficienza complessiva sembra comunque prevalentemente trainata da una maggiore attenzione nella scelta del mix produttivo e nell'impiego degli input, ovvero dall'efficienza allocativa, che per entrambi i sottocampioni di banche si attesta complessivamente su valori superiori rispetto a quella tecnica. I valori dell'efficienza allocativa passano da un livello medio di 0.98 ad un livello di 0.99 tra il primo e l'ultimo

anno di analisi e non si scorgono significative differenze tra le anche operanti con una diversa giurisdizione. Per entrambi i sottogruppi si evidenzia un evidente calo nei valori di AE nel periodo immediatamente precedente lo scoppio della crisi, 2006-2007, che verosimilmente indica una minore attenzione da parte del management nei processi di selezione ed erogazione del credito che ha portato ad assumere un maggiore rischio. Anche il livello di efficienza tecnica mostra una tendenza crescente lungo il periodo e per entrambi i gruppi di banche individuati.

Tabella 3.3. Efficienza di costo, tecnica e allocativa (valori medi), 2005-2011

year	<i>Civil law banks</i>			<i>Common law banks</i>		
	CE	TE	AE	CE	TE	AE
2005	0.9537	0.9701	0.9831	0.9533	0.9699	0.9829
2006	0.9569	0.9792	0.9772	0.9563	0.9788	0.9770
2007	0.9570	0.9716	0.9849	0.9564	0.9712	0.9848
2008	0.9584	0.9723	0.9857	0.9585	0.9724	0.9857
2009	0.9651	0.9764	0.9884	0.9645	0.9763	0.9878
2010	0.9633	0.9759	0.9870	0.9626	0.9756	0.9866
2011	0.9659	0.9754	0.9903	0.9655	0.9752	0.9900

Al fine di analizzare gli effetti della composizione e dell'attività del *board* sull'efficienza delle banche, nel secondo stadio si è proceduto a costruire due diversi modelli di regressione (OLS e troncata), utilizzando la seguente specificazione:

$$\hat{\theta}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{dimensione}_{it} + \beta_2 \text{genere}_{it} + \beta_3 \text{nonesec}_{it} + \beta_4 \text{mandato}_{it} + \beta_5 \text{ind.comcontr}_{it} + \beta_6 \text{expertise}_{it} + \beta_7 \text{n.consigli}_{it} + \beta_8 \text{ceo.duality}_{it} + \beta_9 \text{leverage}_{it} + \beta_{10} \text{rint_rtot}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

La variabile dipendente, $\hat{\theta}_{it}$, indica gli *score* di efficienza corretti (CE, TE e AE) per ogni banca i ed in ciascun anno di analisi t . Le variabili indipendenti sono rappresentate dalle caratteristiche del *board* e da alcune variabili finanziarie di controllo. La variabile dimensione_{it} è ottenuta dal rapporto tra il numero totale dei membri dell'organo amministrativo ed il logaritmo naturale del totale attivo. In tal modo è possibile neutralizzare la correlazione tra dimensione della banca, complessità organizzativa e la dimensione dell'organo preposto all'amministrazione (Anderson et al., 2001; Agoraki et al., 2010). $P.donne_{it}$ rappresenta la percentuale di donne sedute al *board* delle banche

analizzate. La variabile $nonese_{it}$ esprime la percentuale di membri non esecutivi nel *board*. $Ind.comcontr_{it}$ è la percentuale di membri indipendenti presenti all'interno del comitato di controllo.

$Dur.mandato_{it}$ costituisce la durata media, in anni, dell'incarico di ciascun consigliere all'interno del CdA ed è espressa in logaritmo. $Expertise_{it}$ esprime la percentuale di membri del *board* dotati di specifiche competenze nel campo finanziario. $N.consigli_{it}$ è il logaritmo naturale del numero di riunioni annuali del consiglio di amministrazione. La variabile binaria $ceo.duality_{it}$ è uguale a 1 quando il Presidente del *board* riveste anche la carica di CEO della banca, uguale a 0 nel caso contrario. Tra le variabili di controllo figura la variabile $leverage_{it}$ che misura il rapporto tra i debiti e il totale attivo e indica il grado di leva finanziaria con cui opera ciascuna banca. $Rint_rtot_{it}$ è il rapporto tra ricavi da interessi e margine d'intermediazione ed esprime il contributo dell'attività d'intermediazione alla redditività complessiva. Tale variabile, inoltre, fornisce un'indicazione della prevalenza dell'attività d'intermediazione rispetto a quella d'investimento. Infine, ε_{it} esprime un termine di errore.

La tabella 3.4 mostra i coefficienti della matrice di correlazione. Esiste una correlazione positiva tra la CEO-*duality* e la durata del mandato (al 45%), che trova conferma in letteratura nella cosiddetta *friendly-management hypothesis* (Katz, 1982; Shleifer e Vishny, 1997; Vafeas, 2003). L'ordinamento giuridico espresso dalla dummy *ord.giur* risulta correlato negativamente con la CEO-*duality* (al 53%), con la durata media del mandato (42.4%), con l'indipendenza dell'organo di controllo (54%) e con la durata del mandato (46%), ma positivamente con l'indebitamento (al 43%).

Tabella 3.4. Matrice di correlazione

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 dimensione	1.000										
2 genere	-0.148	1.000									
3 mandato	-0.116	0.041	1.000								
4 nonesec	-0.133	0.141	-0.160	1.000							
5 expertise	-0.192	0.026	-0.050	-0.218	1.000						
6 n.consigli	-0.018	0.044	-0.270	0.002	-0.020	1.000					
7 ind.controllo	-0.144	0.163	0.261	0.046	-0.007	-0.061	1.000				
8 d_ceo	-0.184	0.072	0.451	-0.082	-0.052	-0.172	0.371	1.000			
9 leva f.	0.189	-0.041	-0.366	-0.032	-0.008	0.195	-0.180	-0.349	1.000		
10 rint_rtot	0.033	-0.030	0.173	-0.123	-0.183	0.010	0.025	0.124	0.042	1.000	
11 d_ord	0.205	-0.192	-0.460	0.133	-0.095	0.198	-0.544	-0.529	0.430	-0.068	1.000

Nel complesso, il modello non soffre di multicollinearità: la correlazione tra le variabili non è tale da inficiare la significatività dell'analisi. Tuttavia, alla luce delle differenze tra le caratteristiche della *governance* delle banche operanti nei paesi con sistema legale di *civil law* e di *common law* evidenziate nel paragrafo precedente e ben note in letteratura (La Porta et al., 1999; Stulz e Williamson, 2003; Beck et al., 2003; Guiso et al., 2006, 2009; Ferreira et al., 2010; Arnaboldi e Casu, 2012), si è proceduto a costruire due diversi panel. Il panel A è composto dalle banche operanti in paesi con ordinamento *civil law*. Il panel B è costituito dalle banche di *common law*.

La tabella 5 riporta i risultati dei due modelli di regressione adottati nel secondo stadio: OLS pooled e regressione troncata per ciascun sottogruppo di banche e utilizzando come variabile dipendente le tre diverse misure di efficienza.

L'analisi rivela notevoli differenze nella relazione esaminata tra le banche operanti con diverso ordinamento giuridico. Con riferimento alla composizione dell'organo amministrativo, si evince che le caratteristiche che determinano un'influenza sull'efficienza per entrambi i panel analizzati, sebbene con un'intensità differente sulle diverse misure di efficienza esaminate, sono: la percentuale di donne insediate nel *board*, l'indipendenza del comitato di controllo e la *CEO-duality*. Nel dettaglio, nel panel di banche di *civil law* la *gender diversity* ha un impatto positivo, significativo e robusto sull'efficienza di costo, su quella allocativa e su quella tecnica ed indica che i benefici attribuiti alla presenza delle donne tra i vertici aziendali si ripercuote anche sulla capacità di allocazione ed impiego delle risorse produttive (Jianakoplos e Bernasek, 1998; Beck et al., 2009; Mateos de Cabo et al., 2009; Gulamhussen e Fonte Santa, 2009; Del Prete e Stefani, 2012). Tale evidenza è meno robusta per le banche di *common law* dove la percentuale di donne sembra avere un impatto positivo solo sull'efficienza tecnica (con un livello di significatività dell'1%), ma ci consente in definitiva di accettare la seconda ipotesi di ricerca.

L'indipendenza del comitato di controllo influenza positivamente l'efficienza delle banche *common law* (con un livello di significatività molto elevato per tutte e tre le misure di efficienza utilizzate e per entrambi i modelli di regressione). La relazione appare più debole per le banche di *civil law*, dove l'indipendenza dell'organo di controllo influenza solo l'efficienza tecnica. Tale risultato, in accordo con gli studi precedenti (Busta, 2007; Andres e Vallelado, 2008; Huang et al., 2011; Yeh et al., 2011), assevera la teoria

dell'agenzia (Jensen, 1993) e suggerisce che l'indipendenza ed il maggiore controllo sugli amministratori, mitigando i conflitti di interesse tra mandante e mandatario, riduce i costi di agenzia e consente un migliore utilizzo delle risorse produttive. La relazione tra leadership ed efficienza appare controversa. La *dummy* CEO-*duality* presenta un coefficiente negativo e significativo sull'efficienza di costo per le banche di *common law*. I coefficienti dell'efficienza tecnica e di quella allocativa, sebbene presentino un segno contrastante rispettivamente negativo e positivo, non sono statisticamente significativi. Per le banche di *civil law*, invece, la *Ceo-duality* riduce l'efficienza tecnica ma incrementa quella allocativa (con un livello del 95% per entrambi i modelli di regressione). Tale evidenza consente di accettare solo parzialmente la sesta ipotesi che prevedeva una relazione negativa tra la CEO-*duality* e l'efficienza. Il risultato emerso nell'analisi da un lato suggerisce che la sovrapposizione di due cariche importanti ma di diversa natura – istituzionale quella di presidente del CdA e operativa quella di CEO– è suscettibile di ridurre l'efficienza economica e tecnica delle banche (Pi e Timme, 1993; Bozec e Dia, 2007; Garcia Sanchez, 2010). Dall'altro lato, suggerisce che una forte leadership migliora la capacità di scegliere la combinazione produttiva ottimale.

La dimensione del *board* presenta un impatto solo sull'efficienza delle banche europee di diritto continentale, mentre non risulta significativa per le banche operanti all'interno di un ordinamento giuridico anglo-sassone (Bonn, 2004). Il segno della relazione anche in questo caso rivela un diverso impatto di tale caratteristica sulle diverse misure di efficienza. La numerosità del CdA incrementa l'efficienza tecnica ma riduce quella allocativa, mentre non influenza quella complessiva. Anche in questo caso il risultato atteso nella prima ipotesi non risulta del tutto verificato.

Come prevedeva la quinta ipotesi, l'intensità delle riunioni consiliari non influenza nessuna delle misure di efficienza calcolate per le banche di *common law*. Al contrario però tale variabile presenta un impatto negativo, statisticamente significativo (al livello del 5%) e robusto per le banche europee. Quest'ultimo risultato è in linea con la teoria dell'agenzia e con alcune evidenze precedenti (Jensen 1993; Vafeas, 1999; Garcia-Sánchez, 2010).

Un'ulteriore differenza tra i due panel si riscontra con riferimento all'impatto della percentuale di membri esterni, ovvero privi di poteri esecutivi, all'interno del CdA. Tale caratteristica sembra non influenzare l'efficienza delle banche *civil law*, mentre ha un riflesso significativo per le banche di *common law*. La presenza di membri non esecutivi

peggiora l'efficienza di costo e quella tecnica (Andres e Valledado, 2008; Agoraki et al., 2010; Erkens et al., 2012; Pathan e Fuff, 2013), tuttavia migliora la capacità delle banche di allocare gli input. Tale risultato riflette il *trade-off* riscontrato da molti autori circa i costi ed i benefici connessi alla presenza di *outsiders* e circa la necessità di bilanciare la presenza di membri esecutivi e membri non esecutivi all'interno dell'organo preposto alla gestione. Da un lato, come evidenziano Adams e Ferreira (2007) nelle imprese che adottano il sistema unitario, tipico delle banche di ordinamento *common law*, dove non vi è la netta separazione tra amministrazione e controllo, i manager sono meno propensi a condividere le informazioni con i consiglieri esterni. Il conflitto tra manager e membri non esecutivi e la carenza del flusso informativo accresce i costi di agenzia. Dall'altro lato, la presenza di membri esterni garantisce un controllo sulle scelte allocative più imparziale ed una minore propensione al rischio (Altunbas et al., 2001; Minton et al., 2010). Alla luce dei risultati appena commentati, la terza ipotesi risulta solo parzialmente confermata. Essa è verificata limitatamente all'impatto positivo dell'indipendenza dei membri preposti al controllo sull'operato dei membri esecutivi per entrambi i panel, nel rispetto delle raccomandazioni emanate dalle principali Autorità internazionali, ma non è del tutto verificata relativamente all'influsso dei membri esecutivi sull'efficienza.

Infine, l'analisi rivela divergenze tra i due panel anche con riferimento all'esperienza del *board*. La quarta ipotesi prevedeva una relazione positiva tra l'efficienza operativa delle aziende di credito e l'esperienza misurata sia in termini di competenze specifiche nel campo bancario, sia di durata del mandato. La durata dell'incarico degli amministratori non impatta sulla gestione ottimale delle risorse delle banche *civil law*, ma risulta significativa e negativamente associata all'efficienza di costo delle banche *common law*.

Tale evidenza suggerisce che la permanenza prolungata di ciascun membro all'interno del *board* ne riduce la capacità di formulare giudizi oggettivi e indipendenti (in linea con Katz, 1982 e con l'ipotesi di *friendly-management* proposta da Vafeas, 2003), soprattutto nelle banche anglosassoni che adottano una struttura unitaria caratterizzata da una forte *leadership*. L'esperienza intesa come il grado di preparazione finanziaria mostra un risultato eterogeneo tra i due panel. L'*expertise* risulta negativamente correlata con l'efficienza allocativa delle banche europee di diritto romano con un livello di significatività del 10% in entrambi i modelli (Minton et al., 2010; Aebi et al. 2012),

Tabella 3.5. L'impatto delle caratteristiche del board sull'efficienza

	Panel A. Civil law banks						Panel B. Common law banks					
	Ols pooled			Truncated regression			Ols pooled			Truncated regression		
	CE	TE	AE	CE	TE	AE	CE	TE	AE	CE	TE	AE
dimensione	0.001 (0.005)	0.008 ** (0.004)	-0.007 ** (0.003)	0.002 (0.006)	0.012 * (0.007)	-0.008 ** (0.004)	-0.011 (0.009)	0.003 (0.007)	-0.001 (0.005)	-0.012 (0.009)	0.003 (0.009)	-0.002 (0.005)
genere	0.010 *** (0.002)	0.008 *** (0.002)	0.002 ** (0.001)	0.011 *** (0.002)	0.011 *** (0.003)	0.003 * (0.001)	0.001 (0.003)	0.005 * (0.003)	-0.002 (0.002)	0.001 (0.003)	0.006 * (0.003)	-0.002 (0.005)
n.consigli	-0.011 *** (0.003)	-0.006 ** (0.003)	-0.005 ** (0.002)	-0.012 *** (0.003)	-0.008 ** (0.004)	-0.006 ** (0.002)	0.002 (0.003)	-0.002 (0.003)	0.001 (0.002)	0.002 (0.003)	-0.002 (0.003)	-0.002 (0.002)
mandato	0.001 (0.003)	0.002 (0.002)	-0.002 (0.002)	0.001 (0.003)	0.002 (0.004)	-0.002 (0.002)	-0.013 ** (0.005)	-0.003 (0.005)	0.001 (0.002)	-0.014 *** (0.004)	-0.004 (0.004)	0.001 (0.002)
nonsec	0.006 (0.010)	0.009 (0.008)	-0.004 (0.006)	0.005 (0.009)	0.010 (0.009)	-0.005 (0.005)	-0.058 *** (0.014)	-0.039 ** (0.014)	0.024 ** (0.008)	-0.066 *** (0.015)	-0.055 *** (0.017)	0.001 ** (0.003)
ind.controllo	0.006 (0.004)	0.003 (0.004)	0.003 (0.003)	0.007 * (0.004)	0.004 (0.004)	0.003 (0.003)	0.063 ** (0.019)	0.044 * (0.018)	0.053 *** (0.009)	0.073 ** (0.036)	0.069 * (0.036)	0.030 ** (0.010)
expertise	0.000 (0.002)	0.002 (0.002)	-0.002 * (0.001)	-0.001 (0.003)	0.002 (0.002)	-0.003 * (0.002)	0.005 (0.003)	0.001 (0.003)	0.004 ** (0.002)	0.005 (0.003)	0.001 (0.003)	0.064 ** (0.021)
d_ceo	-0.001 (0.003)	-0.006 ** (0.003)	0.005 ** (0.002)	-0.001 (0.004)	-0.007 * (0.004)	0.006 ** (0.003)	-0.006 * (0.003)	-0.002 (0.003)	0.002 (0.002)	-0.007 ** (0.003)	-0.002 (0.003)	0.005 (0.002)
levaf.	0.002 (0.003)	0.004 * (0.003)	-0.002 (0.002)	0.002 (0.003)	0.006 ** (0.003)	-0.002 (0.002)	-0.005 ** (0.002)	-0.007 *** (0.002)	0.003 ** (0.001)	-0.005 ** (0.002)	-0.009 *** (0.002)	0.002 *** (0.002)
rint_tot	0.009 * (0.006)	-0.015 *** (0.005)	0.025 *** (0.004)	0.010 (0.006)	-0.021 ** (0.007)	0.028 ** (0.004)	0.035 *** (0.008)	0.016 ** (0.008)	0.023 *** (0.004)	0.038 *** (0.008)	0.019 ** (0.008)	0.004 * (0.001)
cost	-1.470 *** (1.306)	0.954 *** (0.049)	0.915 *** (0.033)	0.864 *** (0.053)	0.959 *** (0.056)	0.909 *** (0.032)	0.800 *** (0.102)	-3.108 *** (1.082)	-2.489 *** (0.759)	0.789 *** (0.168)	-3.995 *** (1.394)	0.027 *** (0.005)
R ² adjusted	21.26	20.24	32.27				42.59	28.25	30.29			
Log-likelihood				604.76	645.9	735.85				725.95	779.52	907.63
Oss.	232	232	232	232	232	232	290	290	290	290	290	290

ma al contrario genera un incremento dell'efficienza allocativa per le banche operanti nei paesi *common law* (Jonghe et al., 2012).

Tra le variabili di controllo, l'incidenza dei ricavi da interesse sui ricavi totali esercita un'influenza positiva su tutti e tre gli score di efficienza (con un livello di significatività molto elevato) per le banche di ordinamento giuridico anglo-sassone. Per le banche di diritto continentale, invece, tale risultato è verificato solo con riferimento all'efficienza allocativa e di costo, ma non per quella tecnica. Quest'ultima misura è negativamente associata alla maggiore incidenza dell'attività d'intermediazione rispetto a quella d'investimento. In generale, comunque, l'analisi mostra che nel lungo termine, nonostante la sfavorevole congiuntura economica, le banche commerciali, dove i ricavi rivenienti dall'attività tradizionale esprimono un maggiore contributo al margine d'intermediazione sono più efficienti delle banche maggiormente orientate verso attività d'investimento (Altunbas et al., 2007).

Infine, il grado di leva finanziaria influenza negativamente l'efficienza tecnica ed economica delle banche anglofone ma sembra accrescere quella allocativa. Nel panel *civil law*, invece, vi è una relazione positiva tra l'indebitamento e l'efficienza tecnica, mentre la relazione non è significativa per le altre misure di efficienza.

3.6 CONSIDERAZIONI FINALI

L'analisi realizzata nel presente capitolo ha investigato la relazione tra le caratteristiche (composizione, attività e *leadership*) dell'organo preposto al governo delle banche e tre misure di efficienza (tecnica, allocativa ed economica). Tale relazione è stata studiata su un campione di 100 banche operanti in Europa e negli Usa, nel periodo 2005-2011 mediante una metodologia non parametrica, DEA, seguendo l'approccio a due stadi proposto da Simar e Wilson (2007).

Al fine di tenere conto del diverso contesto socio-istituzionale e della regolamentazione del Paese in cui operano le banche, si è proceduto a distinguere due sottocampioni di banche operanti con differenti sistemi giuridici (*common e civil law*).

I risultati ottenuti, oltre a fornire un importante contributo alla letteratura sulla relazione tra *corporate governance* ed efficienza nel settore finanziario, hanno anche significative implicazioni di *policy*. In generale, emerge che le banche che si attengono alle

raccomandazioni delle Autorità internazionali in tema di *governance* e seguono le *best practices* sulla sana gestione (FSB, 2009; BCBS, 2010; SEC, 2010) sono in grado di ottimizzare l'impiego tecnico e l'allocazione degli *input* nel processo produttivo. Nel dettaglio, la maggiore indipendenza dei membri preposti al controllo e la presenza di donne all'interno del *board* è in grado di migliorare l'efficienza complessiva della banca, mentre la sovrapposizione della carica di CEO con quella di Presidente del CdA ha l'effetto di incrementare i costi di agenzia e ridurre l'efficienza economica (Jensen, 1993).

Sussistono importanti differenze all'interno dei due sottocampioni di banche, che confermano l'importanza di considerare contesto socio-istituzionale quando si analizzano i meccanismi di *governance* bancaria. La durata del mandato dei direttori e la percentuale di membri non esecutivi all'interno del *board* influenzano negativamente l'efficienza delle banche *common law*, mentre non influiscono su quella delle aziende di credito operanti in paesi con diversa giurisdizione. Al contrario, la dimensione e la frequenza delle riunioni consiliari determina un impatto sull'efficienza delle banche *civil law*, ma è ininfluenza per quelle *common law*. Il possesso di specifiche competenze finanziarie da parte dei direttori, invece, esplica un effetto opposto sui due sottocampioni: negativo per le banche europee di diritto romano, positivo per le banche anglofone.

Comprendere quali caratteristiche della composizione del CdA delle banche determinano una maggiore efficienza operativa è importante per due ragioni. In primis, l'organo amministrativo assume un ruolo primario nelle aziende di credito in virtù della peculiare struttura del bilancio (caratterizzato da elevata leva finanziaria, disallineamento delle scadenze tra attivo e passivo, sensibilità dei soggetti detentori delle passività, ecc.), dell'elevata opacità informativa e della delicata funzione di intermediazione svolta che ne giustifica l'assoggettamento ad una specifica regolamentazione (Levine, 2004; Adams e Mehran, 2003, 2012; Andres e Vallelado, 2008; Mehran et al., 2011). In secondo luogo, i meccanismi di *governance* interna devono tutelare gli interessi della proprietà e limitare i conflitti di interesse tra azionisti e manager, ma al contempo assicurare condizioni di una sana e prudente gestione, basata su principi di economicità, efficienza e salvaguardare la stabilità del sistema finanziario (Tarantola 2008).

Appendice C

Tabella C.1. Composizione del campione (attivo totale medio 2005-2011, in mld di dollari)

Banche	Paese	Attivo medio (mld doll.)	Banche	Paese	Attivo medio (mld doll.)
1 Aareal Bank	Germania	53.99	51 Efg International N	Svizzera	17.09
2 Allied Irish Banks	Irlanda	213.07	52 Emporiki Bk.Of Greece	Grecia	35.03
3 Alpha Bank	Grecia	78.61	53 Erste Group Bank	Austria	260.93
4 Associated Banc-Corp	Usa	22.19	54 Fifth Third Bancorp	Usa	111.09
5 Astoria Finl.	Usa	20.36	55 First Ctn.Bcsh.A	Usa	17.64
6 Banca Carige	Italia	43.72	56 First Horizon National	Usa	31.16
7 Banca Monte Dei Paschi	Italia	265.71	57 First Niagara Finl.Gp.	Usa	14.48
8 Banca Popolare Di Milano	Italia	60.59	58 Fulton Financial	Usa	15.44
9 Banca Ppo.Di Sondrio	Italia	28.93	59 Handlowy	Polonia	12.87
10 Banca Ppo.Emilia Romagna	Italia	70.65	60 Hsbc	Uk	2222.29
11 Banco Bpi	Portogallo	54.81	61 Huntington Bcsh.	Usa	48.14
12 Banco Comr.Portugues	Portogallo	120.12	62 Intesa Sanpaolo	Italia	713.59
13 Banco De Sabadell	Spagna	107.65	63 Jp Morgan Chase & Co.	Usa	1814.72
14 Banco De Valencia	Spagna	26.76	64 Julius Bar Gruppe	Svizzera	39.33
15 Banco Espanol De Credito	Spagna	149.95	65 Jyske Bank	Danimarca	38.78
16 Banco Espirito Santo	Portogallo	96.31	66 Kbc Group	Belgio	439.83
17 Banco Pastor	Spagna	36.42	67 Keycorp	Usa	94.68
18 Banco Popolare	Italia	150.30	68 Komercni Banka	Rep. Ceca	33.65
19 Banco Popular Espanol	Spagna	149.46	69 Lloyds Banking Group	Uk	1033.05
20 Banco Santander	Spagna	1367.36	70 M&T Bk.	Usa	65.39
21 Bancorpsouth	Usa	12.89	71 Mediobanca	Italia	83.25
22 Bank Millennium	Polonia	12.82	72 National Bk.Of Greece	Grecia	129.24
23 Bank Of America	Usa	1838.64	73 Natixis	Francia	605.05
24 Bank Of Hawaii	Usa	11.63	74 Nordea Bank	Svezia	642.60
25 Bank Of Ireland	Irlanda	227.78	75 Otp Bank	Ungheria	42.94
26 Bank Of Piraeus	Grecia	61.24	76 Pekao	Polonia	38.56
27 Bank Zachodni Wbk	Polonia	15.74	77 Peoples United Financial	Usa	18.45
28 Bankinter	Spagna	68.90	78 Pnc Finl.Svs.Gp.	Usa	204.16
29 Barclays	Uk	2271.39	79 Pohjola Pankki A	Finlandia	41.97
30 Bb&T	Usa	144.36	80 Popular	Usa	41.10
31 Bbv.Argentaria	Spagna	675.58	81 Raiffeisen Bank Intl.	Austria	117.33
32 Bnp Paribas	Francia	2411.38	82 Regions Finl.New	Usa	130.84
33 Bok Finl.	Usa	21.55	83 Royal Bank Of Sctl.Gp.	Uk	2512.64
34 Capital One Finl.	Usa	161.16	84 Seb	Svezia	313.01
35 Capitol Fed.Finl.	Usa	8.37	85 Societe Generale	Francia	1413.02
36 Citigroup	Usa	1870.55	86 Standard Chartered	Uk	398.44
37 City National	Usa	18.13	87 Suntrust Banks	Usa	179.21
38 Comerica	Usa	59.26	88 Svenska Handbkn.	Svezia	285.18
39 Commerce Bcsh.	Usa	17.16	89 Swedbank	Svezia	229.00
40 Commerzbank	Germania	876.26	90 Sydbank	Danimarca	25.06
41 Credit Agricole	Francia	1978.77	91 Synovus Finl.	Usa	31.15
42 Credito Valtellines	Italia	28.61	92 Tcf Financial	Usa	16.58
43 Cullen Fo.Bankers	Usa	15.39	93 Tfs Financial	Usa	10.27
44 Deutsche Bank	Germania	2304.03	94 Ubi Banca	Italia	148.14
45 Deutsche Postbank	Germania	269.34	95 Unicredit	Italia	1236.54

46	<i>Dexia</i>	Belgio	749.22	96	<i>Us Bancorp</i>	Usa	265.90
47	<i>Discover Financial Svs.</i>	Usa	43.47	97	<i>Valiant</i>	Svizzera	19.50
48	<i>Dnb Nor</i>	Norvegia	270.94	98	<i>Valley National Bancorp</i>	Usa	13.57
49	<i>East Ws.Banc.</i>	Usa	15.18	99	<i>Wells Fargo & Co</i>	Usa	949.63
50	<i>Efg Eurobank Ergasias</i>	Grecia	95.87	100	<i>Zions Bancorp.</i>	Usa	50.10

Capitolo 4.

L'efficienza delle banche europee durante la crisi: l'impatto dell'intervento pubblico

4.1 INTRODUZIONE

«Il vizio è tanto necessario in uno stato fiorente quanto la fame è necessaria per obbligarci a mangiare. È impossibile che la virtù da sola renda mai una nazione celebre e gloriosa» (La Favola delle Api, 1723). Attraverso la metafora dell'alveare felice, B. de Mandeville celebrava lo spirito liberista mostrando come solo la ricerca egoistica del proprio interesse potesse portare al benessere dell'intera società, trasformando i "vizi privati" in "pubbliche virtù".

Mai quanto oggi nella storia della democrazia, l'eccesso di vizio, sia nel settore privato sia in quello pubblico, si è manifestato con conseguenze tanto devastanti sul benessere pubblico. Non solo l'intervento della "mano visibile" dello Stato nel settore privato si è reso necessario per il salvataggio delle banche, ma lo stesso Stato non è stato in grado di gestire la crescita del proprio debito, facendo gravare tutto il peso del doppio salvataggio sui contribuenti.

Sembrava irreversibile il processo di privatizzazione e *deregulation* del settore finanziario avviatosi a metà degli anni '80 in tutta Europa. L'affermazione dei principi di mercato, libera concorrenza e *laissez-faire*, mentre limitava l'ingerenza del ruolo pubblico nella gestione e ne riduceva i poteri di controllo, incentivava la formazione di grandi gruppi universali, diversificati e globali.

Il ruolo del settore pubblico, sebbene ormai marginale nella gestione, rimaneva comunque quello di salvaguardare la stabilità del sistema finanziario e tutelare i depositi dei risparmiatori attraverso l'istituto della garanzia sulle passività bancarie. Tale presenza "invisibile" ha probabilmente ingenerato la convinzione che, in caso di necessità, lo Stato sarebbe intervenuto, come creditore di ultima istanza, a sostegno delle banche *too big to fail*, alimentando il perverso meccanismo del *moral hazard*.

A partire dall'autunno 2008, quando è dilagata la crisi finanziaria, i governi centrali degli Usa e dei Paesi membri dell'Unione Europea (UE) sono massicciamente intervenuti in

soccorso del settore finanziario mediante diverse misure di aiuto finalizzate a salvaguardare la stabilità del sistema finanziario nazionale e internazionale e scongiurare gravi ripercussioni sull'economia reale.

La portata dell'intervento dello Stato nel settore finanziario non ha precedenti nella storia dell'Europa per intensità, numerosità e complessità degli schemi e dei casi specifici esaminati e approvati dall'UE.

Il presente capitolo, nell'ambito dell'analisi dei fattori di natura macroeconomica connessi a shock esogeni sull'efficienza delle banche, si propone di analizzare la dinamica dell'efficienza delle banche europee durante la crisi, approfondendo in particolare l'impatto delle misure beneficate dalle banche quotate. L'efficienza viene calcolata mediante una metodologia non parametrica, DEA (*Data Envelopment Analysis*).

Il capitolo è organizzato come segue. Nel paragrafo successivo viene analizzato l'impatto del sostegno pubblico alle banche su diversi aspetti di natura regolamentare, gestionale e reddituale suscettibili di influenzarne, di riflesso, l'efficienza.

Il terzo paragrafo offre una disamina della tipologia e della portata delle misure adottate dalla Commissione Europea (CE) e dai governi centrali degli Stati membri per fronteggiare il rischio sistemico presente nel settore allo scoppio della crisi. Il quarto paragrafo illustra la composizione del campione analizzato e descrive i dati utilizzati nel modello empirico. Il quinto paragrafo è dedicato alla metodologia adottata nell'analisi. Infine nell'ultimo paragrafo si riportano i risultati dell'analisi, la loro interpretazione e le principali implicazioni di *policy*.

4.2 COME IL SOSTEGNO PUBBLICO AL SETTORE FINANZIARIO IMPATTA SULL'EFFICIENZA?

L'eccezionalità e la dimensione dell'assistenza fornita dai governi europei al settore finanziario hanno destato l'interesse di studiosi, esperti e politici sotto molteplici aspetti. Dalla efficacia della regolamentazione alla violazione della libera concorrenza, dalle falle nella politica dell'UE agli arbitraggi regolamentari, dal fallimento del mercato al fallimento della democrazia, dal ruolo dello Stato nell'economia alle conseguenze dell'azzardo morale, dall'etica nel business alla giustizia sociale.

Tra gli aspetti citati è possibile individuarne alcuni che possono avere un impatto diretto o indiretto sulla performance e, in particolare, sull'efficienza gestionale degli intermediari finanziari, quali:

- la distorsione della concorrenza;
- l'ingerenza dello stato nella *governance* bancaria;
- il *moral hazard*
- il costo delle misure adottate dagli Stati Membri;

A causa della vicinanza temporale del fenomeno indagato, ad oggi non c'è un'ampia letteratura sugli specifici aspetti citati. Nel presente paragrafo, si propone un'analisi dell'impatto del recente intervento statale all'interno dell'area euro sui differenti profili regolamentari e gestionali individuati, per giungere, sulla base delle precedenti evidenze empiriche, alla formulazione di ipotesi circa il riflesso sull'efficienza degli intermediari finanziari.

Arbitraggi regolamentari e distorsione della concorrenza

In primo luogo, l'intervento dei governi centrali nella risoluzione della crisi delle banche ha sollevato la questione dell'impatto degli aiuti pubblici sulla concorrenza. La crisi finanziaria, infatti, ha rappresentato una sfida enorme per il regime di aiuti di stato della UE. La normativa europea in tema di aiuti di stato (art. 87 del Trattato della CE) tenta di contemperare l'esigenza di mantenere la stabilità finanziaria nell'area euro, con la necessità di tutelare la libera competizione. Tale criterio risulta chiaro e inderogabile in tempi normali, più aleatorio e di difficile valutazione e applicazione in periodi di crisi. Durante la recente crisi la Commissione Europea (CE) ha dovuto agire in maniera rapida e massiccia. La CE ha così stabilito i criteri generali per l'accesso alle varie misure di sostegno pubblico (ricapitalizzazione, garanzie, interventi sugli attivi deteriorati e sulla liquidità), demandando l'applicazione, previa autorizzazione, agli Stati membri. A tal proposito, alcuni studiosi hanno sollevato la questione dell'impatto sulla correttezza di un simile approccio. L'assenza di un *framework* unitario di vigilanza sugli intermediari, ha conferito ad alcuni governi la discrezionalità di rendere gli aiuti compatibili con la normativa comunitaria e di individuazione le banche a rilevanza sistemica, ovvero "*too big to fail*" (Gebski, 2009; Lanno e Napoli, 2010; Lyons e Zhu, 2013). Se è vero che la CE ha

adottato criteri condivisi ed unitari per delimitare il perimetro dell'intervento pubblico e individuare gli istituti "meritevoli" di aiuto, è pur vero che tali criteri sono stati declinati dai governi centrali, i quali hanno di volta in volta valutato l'opportunità di concedere l'aiuto in base alle caratteristiche dell'istituto, previa autorizzazione della BCE.

Uno dei punti critici del sostegno pubblico al settore finanziario riguarda proprio la potenziale distorsione della concorrenza tra le istituzioni finanziarie all'interno del territorio nazionale e tra Paesi membri, nel caso dei gruppi *cross-border*. Boudghene e Maes (2012) indicano che il regime di aiuti di stato è in grado di generare diverse distorsioni: i) creazione di condizioni di disparità (in termini di costo del capitale e percezione della solidità e solvibilità); ii) *moral hazard*; iii) distorsioni competitive nei confronti delle banche non aiutate; iv) effetti di lungo periodo sulla struttura di mercato; v) salvataggio delle banche non solide.

Tali potenziali distorsioni sulla competizione possono sortire degli effetti anche sull'efficienza delle banche. Come ampiamente trattato nel capitolo 2, il tema della relazione tra competizione ed efficienza nel settore finanziario è dibattuto già da anni nel mondo accademico ed assume particolare rilevanza in Europa (Goddard et al., 2007; Carbo et al., 2009). Le evidenze empiriche sono ad oggi piuttosto controverse. In linea con la *quiet life hypothesis* (teorizzata da Hicks nel 1935), una parte della letteratura evidenzia un'associazione negativa tra concentrazione del mercato ed efficienza degli operatori. La forte concentrazione del settore bancario può consentire alle banche più potenti di dominare il mercato di riferimento ed il maggiore monopolio può indurre i direttori di banca a moderare i propri sforzi sul miglioramento delle prestazioni. D'altra parte, la pressione che si genera all'interno di un mercato competitivo può incentivare i manager ad utilizzare in maniera ottimale le risorse produttive (Berger e Hannan, 1998; Allen e Gale, 2000; Demirgüç-Kunt e Levine, 2004; Delis e Tsionas, 2009; Barth et al., 2013). Recenti studi in Europa suggeriscono che l'incremento del potere di mercato non genera un aumento dei costi (Dietsch e Lozano Vivas, 2000; Casu e Girardone, 2009; Ferreira, 2013). Con riferimento all'Europa, la CE attesta che gli aiuti erogati nel contesto della crisi 2007-2012 non hanno modificato eccessivamente la struttura del settore bancario europeo, sebbene il grado di concentrazione del mercato sia aumentato in molti Stati membri (DG Commission, 2011). Non ci sono sufficienti evidenze empiriche per accertare gli effetti dell'intervento pubblico sulla competizione ed i suoi risvolti sulla performance delle

banche operanti nel mercato europeo. Si tratta comunque di un processo che non si è ancora concluso, in quanto molti piani di ristrutturazione sono in corso di attuazione. Certamente nei prossimi anni, sarà possibile ed utile misurare empiricamente, a posteriori, tale fenomeno ed i suoi riflessi sulla relazione competizione-efficienza. E' plausibile, intanto, attendersi che l'uscita dal mercato di alcune banche (liquidate, acquisite e nazionalizzate) possa modificare la struttura del mercato, incrementando il potere dei maggiori colossi bancari.

Un ulteriore aspetto meritevole di attenzione, e strettamente connesso a quello appena esaminato, è la mancanza di un quadro normativo unitario all'interno della Comunità Europea, suscettibile di creare degli arbitraggi regolamentari.

La crisi, come noto, ha fatto emergere una serie di lacune nella vigilanza nel settore finanziario. In Europa, in particolare, la frammentazione della normativa macro-prudenziale e l'assenza di un organo unitario di vigilanza sono state additate tra le cause del protrarsi della risoluzione della crisi. Sulla scorta delle gravi conseguenze provocate da tale vuoto normativo, fonte di arbitraggi regolamentari, recentemente la CE è addivenuta all'istituzione del meccanismo Unico di Vigilanza Europea⁷¹.

Un recente lavoro di Carbó-Valverde et al. (2013) analizza le differenze tra Europa e Usa nell'efficacia delle misure volte a salvaguardare la stabilità del sistema finanziario (*safety net*) nella gestione del rischio sistemico e tenta di spiegare la ragione per cui alcuni paesi sono stati colpiti più duramente dalla crisi. Gli autori giungono a interessanti conclusioni, foriere di ulteriori indagini empiriche. In primo luogo, lo studio mostra che nel periodo 2003-2008, sia negli Stati Uniti sia in Europa, le banche DFU (*difficult to fail and unwind*, ovvero politicamente e amministrativamente 'difficili' da fallire) avevano ricevuto benefici da parte del governo in misura maggiore rispetto agli altri istituti finanziari. In secondo luogo, i benefici appaiono sostanzialmente maggiori per le banche DFU europee rispetto a quelle degli Stati Uniti. Una delle ragioni che spiegano tale differenza è che le decisioni di salvataggio assunte dagli Stati Europei sono spesso state condotte dalle connessioni politiche, mentre le decisioni di salvataggio degli Stati Uniti si sono basate più sulla

⁷¹ Il 12 ottobre 2013 L'ECOFIN ha approvato il "*Supervisory Mechanism*". Con l'istituzione della vigilanza unica europea, pietra angolare del progetto di unione bancaria europea la Bce, a partire da settembre 2014, acquisirà poteri di controllo su circa 150 fra le più grandi banche, a rilevanza sistemiche, dell'Eurozona. Scopo principale di tale progetto è quello di elaborare regole uniformi in grado di garantire l'applicazione coerente della normativa nell'UE, onde preservare il buon funzionamento del mercato interno e spezzare il circolo vizioso tra debito bancario e debito sovrano.

dimensione patrimoniale (secondo il principio del *'too big to fail'*). Non mancano evidenze sul ruolo determinante della politica nell'erogazione dei fondi TARP alle banche anche negli USA (Dunchin e Sosyura, 2010; Pana e Wilson, 2012; Li, 2013).

Del resto tali conclusioni sono perfettamente in linea con la letteratura, piuttosto recente, che analizza l'impatto delle interconnessioni politiche sulle scelte di finanziamento soprattutto nel settore finanziario (Sapienza, 2004; Micco et al., 2007; Braun e Raddatz, 2010; Infante e Piazza, 2010; Carretta et al., 2012).

L'ingerenza dello stato nella governance bancaria

Una riflessione merita, dunque, l'impatto della "pubblicizzazione" degli assetti proprietari delle banche europee, avvenuta per effetto delle generose infusioni di capitale pubblico, sull'efficienza delle stesse. La proprietà statale delle imprese è di solito associata con una minore efficienza perché lo Stato tende a perseguire gli obiettivi politico-sociali senza scopo di lucro, come il sostegno dell'occupazione, il salvataggio delle imprese statali e il mantenimento della stabilità sociale (Megginson e Netter, 2001; La Porta et al., 2002; Berger et al., 2009; Filotto et al., 2012⁷²). Filotto et al. (2012), in particolare, riprendendo una classificazione proposta da Mottura (1989), individuano e analizzano le tre ragioni di una banca esplicitamente pubblica: banca pubblica per accidente, per lo sviluppo e per l'equilibrio. Nella loro analisi, che tiene conto anche dell'impatto dell'intervento pubblico dei governi nell'assetto proprietario della banca, trovano evidenza dell'ipotesi della banca "pubblica per accidente", mostrando che il processo di nazionalizzazione spesso non è un processo pianificato ma una risposta ad un problema, o meglio ad un fallimento, manifestatosi nel mercato. Anche Iannotta et al. (2009) in un'analisi basata sul confronto tra i rating di tipo individuale e di emittente rilevano delle significative differenze tra le banche europee, distinguendo tra banche a proprietà privata e banche a proprietà pubblica. Il primo gruppo di banche si caratterizza per un migliore rating individuale, che riflette un più solido equilibrio economico-reddituale ed un minore rischio di insolvenza. Le banche pubbliche, invece, presentano un migliore *issuer rating* e beneficiano, quindi, di un minor costo dell'indebitamento. Gli autori mostrano, dunque, un effetto sovvenzionamento

⁷² Per un'approfondita analisi circa il dibattito banca pubblica- banca privata si veda capitolo 2, pp. 47 e ss..

derivante dalla presenza dell'ente pubblico nella compagine sociale della banca che ha l'inevitabile conseguenza di creare delle distorsioni competitive nel mercato.

La presenza dello Stato all'interno del capitale delle banche, peraltro, rischia di innescare nuovamente il circolo vizioso dell'azzardo morale, ingenerato dalla convinzione che lo Stato interverrà ancora in caso di difficoltà economica (Napoletano, 2009; GebSKI, 2009). Trattandosi di un intervento temporaneo, inoltre, si discute circa i tempi e le modalità con le quali i governi procederanno a disinvestire il capitale: ci si chiede se seguiranno criteri di convenienza economica, cercando di massimizzare l'investimento, oppure rinunceranno al *premium price* per non recare svantaggio alle banche.

E' ragionevole, dunque, attendersi che l'ingresso dell'azionista pubblico nelle banche beneficiarie di aiuti possa avere dei riflessi anche sull'efficienza. Alla verifica empirica il compito di comprendere se si tratta di un riflesso positivo, trainato dal minor costo del debito, oppure di un effetto negativo, dovuto al perseguimento di finalità diverse da quelle tipiche di un azionariato privato, in primis il sostegno alle piccole e medie imprese maggiormente colpite dal *credit crunch*⁷³.

Frizioni finanziarie e moral hazard

Le considerazioni svolte inducono a riflettere sulla correttezza del criterio del '*too big to fail*' nell'individuare le banche meritevoli di sostegno perché esposte al rischio sistemico e suscettibili di minare la stabilità del sistema (Lyons e Zhu, 2013). La questione è di natura regolamentare, ma per certi versi anche morale. Se le banche che hanno beneficiato di aiuti pubblici sono le stesse che hanno innescato la "bomba" del dissesto finanziario, a causa dell'eccessiva acquisizione di rischio e dello sconsiderato ricorso alla finanza creativa, è giusto che beneficino di aiuti pubblici rinvenienti dai contributi dei cittadini, costretti a subire passivamente le conseguenze di una crisi senza precedenti che si sta ripercuotendo sulle vite di famiglie e imprese? Ed, inoltre, le banche che hanno ricevuto i contributi con lo scopo di adottare misure di aiuto supplementari, finalizzate ad agevolare l'accesso delle imprese ai finanziamenti ('quadro unionale temporaneo', GU C6/5 del 11.1.2011), hanno

⁷³Durante la recente crisi, le principali banche pubbliche non hanno certo mostrato di adottare sempre questo atteggiamento. Ad esempio, come evidenziato dall'autorità di vigilanza tedesca e da un recente articolo (The Economist, 2009), le *Landesbanken* tedesche sono state le banche maggiormente coinvolte nell'investimento in *toxic assets* e quelle più colpite dalla crisi finanziaria dell'intero sistema bancario tedesco.

effettivamente provveduto a riequilibrare la propria situazione economico-patrimoniale per tornare a concedere prestiti all'economia reale?

Le evidenze sulle conseguenze degli aiuti distribuiti alle banche in Europa sull'erogazione di prestiti all'economia reale sono ancora scarse (Bofondi et al., 2013 segnala una riduzione dei prestiti in Italia in seguito alla crisi del debito sovrano). Negli USA, Li (2013) asserisce che il piano TARP è riuscito a promuovere i prestiti bancari e ad attenuare il *credit crunch* subito fortemente dalle imprese americane durante la crisi (Ivashina e Scharfstein, 2010). Black e Hazelwood (2012), analizzando l'effetto dei fondi TARP sull'acquisizione del rischio presso le banche beneficiarie, evidenziano che il rischio acquisito si riduce per le banche-TARP di piccole dimensioni, ma aumenta per quelle di maggiori dimensioni. Tuttavia l'incremento del rischio non è proporzionale all'incremento dei prestiti alla clientela, come richiesto dal piano di aiuti TARP. Tale evidenza corrobora ulteriormente la tesi del *moral hazard*.

In seguito, al massiccio intervento dei governi centrali nel mercato del credito, si sono moltiplicati gli studi che esaminano come tale eccezionale intervento possa aver alimentato dei meccanismi di azzardo morale da parte delle banche.

L'azzardo morale è una frizione finanziaria ovvero una imperfezione nel mercato che si verifica in presenza di un conflitto di interesse tra agente e principale (Jensen e Meckling, 1976). L'agente (gli azionisti) dopo aver stipulato un contratto di debito potrebbe decidere di investire in progetti rischiosi che sono in linea con il proprio interesse di massimizzazione del profitto, ma non con quello del principale (il titolare del debito). Le asimmetrie informative sono connaturate nell'attività bancaria e non dipendendo solo dai meccanismi endogeni di *governance*, ma anche dalla regolamentazione che ha il compito di tutelare i creditori (Berger et al. 1995, Stolz, 2002, VanHoose, 2007).

La relazione tra regolamentazione, meccanismi di protezione dei depositi e *moral hazard* rappresenta un filone di studi tutt'altro che nuovo. Esso trae origine dalla peculiare funzione svolta dalla banca nell'economia e degli interessi sociali coinvolti, quelli dei risparmiatori e della collettività in generale, meritevoli di tutela e protezione da parte delle Autorità di vigilanza. Tale protezione, tuttavia, genera delle distorsioni in termini di azzardo morale che minano la stabilità del sistema finanziario ed incrementano la

probabilità delle crisi bancarie⁷⁴ (Keeley, 1990; Laeven, 2004; Barth et al., 2004; Demirguç-Kunt e Detriagiache, 2000; Demirguç-Kunt et al., 2008; Acharya et al., 2011).

A tal proposito un recente studio di Duran e Lozano-Vivas (2012) mostra come la regolamentazione bancaria antecedente la crisi finanziaria, ovvero i tre pilastri previsti da Basilea II, sia stata inefficace nel prevenire incentivi distorti. In particolare gli autori, analizzando la struttura patrimoniale delle banche appartenenti agli Stati membri dell'Eu-15, evidenziano l'assenza di meccanismi atti a garantire adeguati *buffer* di capitale e l'eccesso di leva. Quest'ultima è la principale causa dei fenomeni di azzardo morale accaduti durante la crisi, che hanno fatto ricadere il costo del fallimento sui detentori delle passività bancarie, ovvero sui suoi garanti. Tale conclusione è in linea con lo studio di Asmild e Zhu (2012) riguardante le banche europee e lo stesso lasso temporale, che mette in evidenza proprio un'eccessiva e sproporzionata crescita delle passività bancarie, finalizzata a massimizzare il profitto nel breve termine.

Il costo delle misure adottate dagli Stati Membri

Infine, nell'analizzare l'impatto dell'assistenza prestata dai governi centrali alle banche sul profilo economico e sull'efficienza delle beneficiarie, bisogna tenere conto del costo.

Le misure di aiuto, infatti, sono state diverse e concesse a differenti condizioni, ritenute il prezzo (ovvero la "*compensatory measure*") idoneo a bilanciare l'esigenza di stabilità con il potenziale squilibrio nella competizione generato dagli ingenti aiuti. Basti pensare che complessivamente i fondi erogati alle banche hanno generato introiti per circa 29,6 miliardi di euro nelle casse degli stati dell'Ue-15, una cifra comunque notevolmente inferiore a quella incassata dal governo Usa, pari a circa 89,8 miliardi di dollari.

Il costo del salvataggio si differenzia da una banca all'altra in base allo Stato erogante, alla tipologia di misura beneficiata ed allo stato di salute delle banche destinatarie. Gli istituti

⁷⁴ Demirguç-Kunt et al. (2008) utilizzano un campione di 180 paesi per studiare le caratteristiche delle politiche esterne ed interne che influenzano l'adozione e la progettazione dei meccanismi di protezione dei depositi, che, a loro volta, influenzano l'efficienza del sistema bancario nazionale. Gli autori notano che i paesi con un sistema bancario poco capitalizzato adottano sistemi di assicurazione dei depositi generosi che innescano meccanismi perversi e incentivi all'azzardo morale. Barth et al. (2004) asseriscono: "*Generous deposit insurance schemes are strongly and negatively associated with bank stability. Many believe that effective regulation and supervision can mitigate the moral hazard produced by generous deposit insurance. However, strong official supervisory agencies, stringent capital standards, and regulations that encourage private-sector monitoring of banks are not found to counterbalance these negative associations of generous deposit insurance.*"

che si trovavano in una situazione di forte squilibrio economico-patrimoniale ed hanno presentato un piano di ristrutturazione sono state assoggettate a più stringenti e severe condizioni rispetto alle banche ritenute sane (ad esempio, l'obbligo di concorrere al costo della ristrutturazione per almeno il 50%, limitazioni alla crescita del proprio attivo, disinvestimento di parte dei propri attivi al fine di ridurre la quota di mercato per compensare l'impatto sulla concorrenza).

Le garanzie sulle emissioni obbligazionarie sono state erogate generalmente dietro la corresponsione di una commissione stabilita dai governi centrali⁷⁵. Gli interventi di capitalizzazione, mediante sottoscrizione di azioni, obbligazioni e strumenti finanziari atti a vario titolo ad alimentare il *Core Tier 1* delle banche sono stati condizionati all'erogazione di prestiti alle imprese a favore della ripresa dell'economia reale. Tali interventi, inoltre, hanno comportato l'ingresso dello Stato negli organi di governo bancari oppure hanno attribuito allo stesso la facoltà di nominare dei membri effettivi con inevitabili ingerenze sulla gestione bancaria (sull'Italia si veda ad esempio Brogi, 2009). Alcuni recenti studi riferiti alle banche americane mostrano che le restrizioni salariali imposte ai CEO dal piano di aiuti e l'ingerenza degli esponenti pubblici di emanazione politica costituiscono un deterrente per le banche a richiedere gli aiuti TARP e induce le banche beneficiarie a restituirli anticipatamente (Wilson e Wu, 2012; Harris et al., 2013; Bayazitova e Shivdasani, 2012; Cadman et al., 2012).

4.2.1 L'impatto dell'intervento pubblico sull'efficienza delle banche: le ipotesi di ricerca

Le considerazioni di natura regolamentare e gestionale fatte sin ora hanno messo in luce le modalità con cui le misure adottate dai governi europei per ripristinare la stabilità del settore finanziario e l'afflusso di credito all'economia reale, possono impattare sull'efficienza delle banche beneficiarie.

⁷⁵ La corresponsione degli interessi è in alcuni casi subordinata alla presenza di utili distribuibili. Tale clausola, qualora presente, può indurre le banche ad azzerare gli utili aumentando i costi, attraverso la svalutazione del valore degli investimenti, manovra del tutto legale e assolutamente verosimile in un periodo di turbolenza finanziaria (Il Sole24ore, 7 febbraio 2013).

Risulta interessante, dunque, analizzare l'efficienza operativa delle banche europee prima e dopo gli aiuti e indagare sull'effetto delle diverse misure sull'efficienza delle banche, cogliendo anche le differenze tra i differenti stati membri dell'Ue.

Da un lato, ci si aspetta che le banche beneficiarie di aiuti pubblici si trovino in una situazione di difficoltà finanziaria e pertanto siano meno efficienti di quelle che non hanno richiesto l'intervento pubblico nel periodo precedente lo scoppio della crisi, ed è plausibile che risultino meno efficienti nel periodo seguente, in virtù del costo di tali misure, dei condizionamenti nella gestione e della riduzione degli incentivi dei manager. Dall'altro, tuttavia, l'aiuto potrebbe generare un miglioramento nell'efficienza economica dato che il costo delle misure di sostegno rivolte agli istituti finanziari si è spesso attestato al di sotto del prezzo di mercato (considerando l'incremento del costo del credito durante la crisi del debito sovrano causato dal maggiore rischio sistemico presente nel sistema) (Figura 4.1).

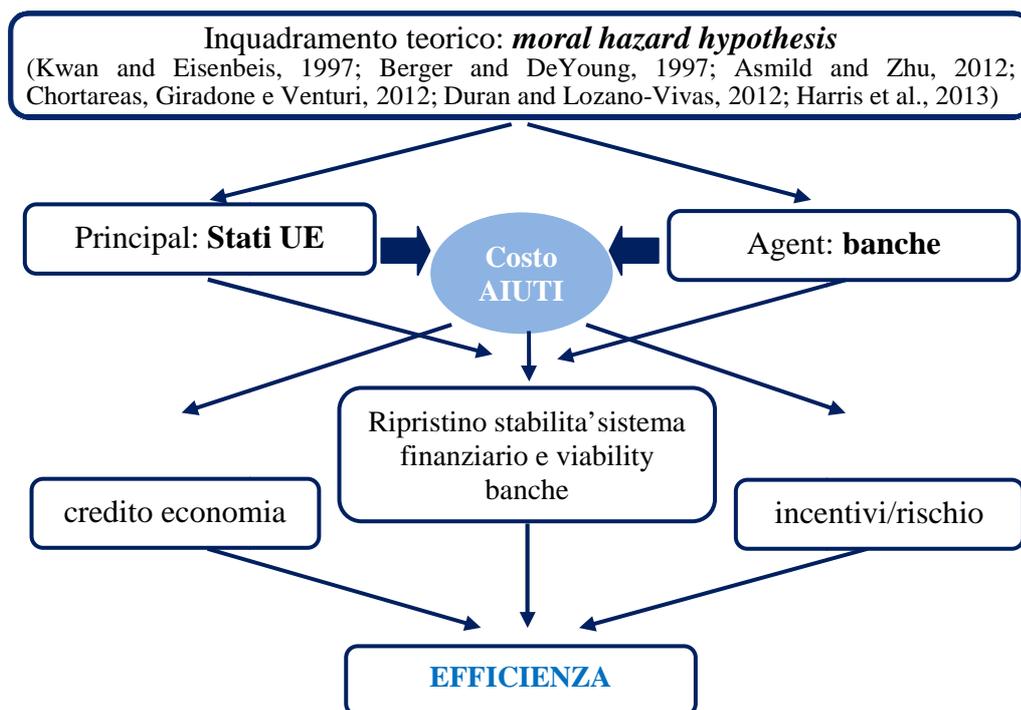


Figura 4.1. Schema logico dell'influenza dell'intervento dello Stato sull'efficienza delle banche europee

Ad oggi, l'impatto delle misure attuate dall'Unione Europea per il salvataggio delle banche sulla salute delle stesse risulta ancora poco esplorato da un punto di vista empirico.

Tuttavia, la crisi ha riportato *in auge* il tema della relazione tra *safety net*, azzardo morale e stabilità (Duran e Lozano-Vivas, 2012; Milne, 2013; Carbó-Valverde et al., 2013).

Di recente si sono moltiplicati, invece, i contributi scientifici sull'effetto del piano TARP sulla performance delle banche americane. Alcuni di questi mostrano che il programma attuato dal governo statunitense per ripristinare la stabilità ed il credito nel sistema, attraverso l'acquisto di attivi bancari deteriorati e iniezioni di liquidità nel sistema finanziario, si è rivelato efficace nel ristabilire la fiducia nel settore bancario. Alcuni autori sottolineano che l'erogazione dei fondi ha generato anche effetti positivi in termini di riduzione della volatilità del prezzo delle azioni (Huerta et al., 2011) e di creazione di valore (Veronesi e Zingales, 2010; Bayazitova e Shivdasani, 2012).

Harris et al. (2013), in particolare, analizzano l'impatto dei fondi TARP sull'efficienza di un campione di 227 banche commerciali, paragonate con un campione di banche commerciali con caratteristiche simili che non hanno richiesto gli aiuti. Gli autori trovano un evidente deterioramento dell'efficienza operativa delle banche-TARP rispetto alle banche non-TARP motivata dalla riduzione degli incentivi dei manager ad ottenere una migliore performance, sostenendo la tesi del *moral hazard*.

Esaminando in maniera approfondita le variabili che determinano la probabilità di ricevere e rimborsare gli aiuti, Cornett et al. (2013) trovano differenze tra le banche sane, "*over-achiever*", e le banche caratterizzate da problemi di liquidità e accesso al mercato del debito, "*under-achiever*". Gli autori attestano il raggiungimento dell'obiettivo del piano TARP: le prime migliorano la propria redditività e la qualità del portafoglio prestiti, le seconde riescono a riequilibrare la propria struttura finanziaria. Ad un risultato analogo giunge anche il lavoro di Wilson e Wu (2012) i quali affermano che le banche di maggiori dimensioni, più capitalizzate, più profittevoli e che detengono attività meno problematiche in portafoglio, presentano una probabilità più elevata di abbandonare il piano TARP prima delle altre. Tra le ragioni della restituzione anticipata degli aiuti vi sono principalmente le restrizioni salariali ai CEO imposte dal piano di aiuti.

Con riferimento agli effetti dei programmi di aiuto attuati dal governo federale sul ripristino della fiducia e della stabilità nel sistema finanziario statunitense, Farruggio et al. (2013) evidenziano che l'annuncio dell'iniezione di capitale di rischio nelle banche ha un effetto negativo sulla fiducia e sulla stabilità del mercato ed, inoltre, provoca un

incremento del rischio sistemico. L'annuncio della restituzione del capitale al governo, invece, ha un effetto positivo sulla fiducia ma nullo sul rischio sistemico.

Un recentissimo studio sulle 70 banche più grandi dell'Europa (Asmild e Zhu, 2012) documenta che, se si tiene conto del peso degli input e degli output, ovvero dell'equilibrio tra attività e passività che compongono la struttura patrimoniale, le banche non-aiutate risultano più efficienti di quelle che durante la crisi hanno fatto ricorso ad aiuti pubblici. Tali conclusioni sono molto interessanti perché mostrano che le banche europee prima dello scoppio della crisi hanno perseguito l'efficienza nel breve periodo, ingrossando gli attivi in misura sproporzionata rispetto alle passività al fine di massimizzare i ricavi, piuttosto che un equilibrio economico e patrimoniale durevole che tenesse conto del rischio.

Benché prenda in considerazione il lasso temporale 1999-2004, antecedente lo scoppio della crisi lo studio di Chortareas et al. (2011) sulle banche commerciali operanti nell'Eurozona, evidenzia interessanti risultati ai fini del presente lavoro. Gli autori mostrano che le frizioni finanziarie, che sorgono a causa delle asimmetrie informative e dell'imperfetta struttura del mercato, generano un peggioramento dell'efficienza operativa delle banche che influenza negativamente la capacità di allocazione ottimale del credito, nonché la disponibilità dello stesso, e la qualità degli attivi bancari.

Alla luce delle precedenti evidenze empiriche, ci si attende che le banche europee aiutate risultino più inefficienti delle banche non aiutate.

4.3 L'INTERVENTO DELLO STATO NELL'ECONOMIA: LE PECULIARITÀ DEL SETTORE FINANZIARIO

Che l'attività svolta dalle banche sia "diversa" dagli altri settori industriali e manifatturieri è circostanza ben nota. Le ragioni di tale specialità risiedono nella funzione che gli intermediari finanziari svolgono nell'economia, ed in particolare: la funzione creditizia e la funzione monetaria.

Attraverso la funzione creditizia, le banche sono investite del compito di allocare le risorse finanziarie dai datori di fondi, risparmiatori, verso i soggetti richiedenti, imprese e famiglie, sulla base della valutazione del merito creditizio. La funzione monetaria, invece, consiste nel fornire agli agenti economici strumenti di pagamento alternativi alla moneta

cartacea, che si muovono con una velocità notevolmente maggiore, agevolando gli scambi economici.

Oltre alle due funzioni menzionate, che ne giustificano l'importanza da un punto di vista sociale, le banche svolgono anche un ruolo primario nella trasmissione della politica monetaria. E' evidente, dunque, che la paralisi del settore bancario, soprattutto nei territori banco-centrici come gran parte dei Paesi europei, è in grado di avere gravi ripercussioni sul funzionamento dell'economia reale e sulla stabilità del sistema finanziario.

Proprio in ragione della duplice necessità di tutelare i risparmiatori e di assicurare la stabilità del sistema la normativa prevede una *safety net*, ovvero una rete di norme e strumenti volte a salvaguardare tali interessi. Attualmente gli strumenti a disposizione delle banche sono: il credito in ultima istanza, l'assicurazione dei depositi e i requisiti patrimoniali⁷⁶. Lo stress eccezionale generatosi sui mercati finanziari in seguito alla crisi ha palesato l'insufficienza di tali strumenti ordinari ed ha reso necessaria l'adozione di misure eccezionali, nonché la sospensione dell'ordinario regime di aiuti di stato previsto dal Trattato dell'UE.

Il rischio di contagio della crisi dei mutui *subprime*, scoppiata negli Usa nell'autunno del 2007, si è materializzato in Europa solo con il collasso della Lehman Brother. Il Consiglio Europeo riunitosi il 12 ottobre 2008 a Parigi stabilì la necessità di interpretare in modo flessibile le norme stabilite dal Trattato in tema di aiuti di stato per far fronte alle eccezionali circostanze economiche e debellare il rischio di una crisi sistemica. In particolare, la riunione dell'Eurogruppo determinò che i governi centrali potevano concedere garanzie statali sulle emissioni di debito e acquisire quote di capitale delle banche per ricapitalizzare gli istituti in difficoltà⁷⁷.

⁷⁶ Con il credito in ultima istanza, quando la situazione del mercato è tale da non permettere alla banca di approvvigionarsi delle risorse di cui ha bisogno direttamente sul mercato a tassi vicini a quelli indicati dalle banche centrali, queste ultime possono intervenire prestando liquidità agli istituti finanziari che ne facciano richiesta. L'assicurazione dei depositi ha l'obiettivo di salvaguardare il risparmiatore ed evitare che si verifichino ondate di panico, la c.d. "corsa agli sportelli". Infine, le norme relative ai requisiti e vincoli patrimoniali sono finalizzati alla prevenzione di situazioni critiche mediante l'imposizione di determinati obblighi in capo alla banca. Tra questi vincoli, oltre alla riserva obbligatoria, rientrano i principi fissati dall'accordo di Basilea 2 (coefficienti patrimoniali, trasparenza, controlli interni). Per ulteriori approfondimenti sugli strumenti della *safety net* si veda R.T. Hefler (1999), N.J. Ketchà (1999) e M.H. Krimminger (2004).

⁷⁷ L'Eurogruppo richiese ai governi di evitare l'adozione di misure nazionali in grado di compromettere il regolare funzionamento del mercato interno, danneggiando gli altri stati membri e soprattutto le banche non beneficiarie delle misure adottate ("*avoid any distortion in the level playing field and possible abuse at the expense of the non-beneficiaries of these arrangements*", riunione dell'Eurogruppo, 12 ottobre 2008, pp.2-3)

In base al soggetto emittente, gli strumenti destinati al settore finanziario a partire dall'autunno 2008 si distinguono in due macro-categorie:

- 1) le misure messe in atto dai governi centrali al fine di stabilizzare il sistema bancario e far ripartire il flusso di credito all'interno dell'Area Euro;
- 2) l'intervento delle banche centrali (BCE e Bank of England) attraverso la politica monetaria e il sostegno alla liquidità con azioni mirate al sostegno del credito, all'erogazione di garanzie idonee, alla fornitura di credito a lungo termine e all'acquisto diretto di titoli (*quantitative easing*⁷⁸).

Sebbene bisogna tenere conto dell'effetto combinato di entrambe le misure per spiegare la graduale riduzione della differenza tra Euribor a 3 mesi e tasso di rifinanziamento principale della BCE e la successiva stabilizzazione della situazione del mercato, l'intervento "indiretto"⁷⁹ delle banche centrali non rientra ai sensi dei regolamenti europei tra gli aiuti di stato. Nel presente studio si considerano solo gli aiuti diretti che vengono contabilizzati in bilancio e hanno un impatto diretto sulla performance.

Gli aiuti "diretti" destinati alle banche dai governi centrali europei possono essere raggruppati in quattro misure:

- 1) Garanzie esplicite sui depositi bancari⁸⁰ e su un ampio set di strumenti di raccolta e altre passività bancarie (emissione di obbligazioni)⁸¹;
- 2) Ricapitalizzazioni, consistono nell'iniezione di capitale nelle banche in cambio di azioni dirette, azioni privilegiate (in grado di rafforzare il Tier 1) e debito subordinato;
- 3) Interventi sugli attivi deteriorati finalizzati a rafforzare la solidità del bilancio bancario, migliorare l'accesso alla liquidità, ridurre la leva finanziaria. Un particolare strumento volto ad assorbire le perdite nel sistema finanziario è la creazione di una *bad bank*⁸²;

⁷⁸ Nella fase iniziale della crisi, l'intervento della BCE è stato notevolmente inferiore rispetto a quello di altre banche centrali, in particolare la Fed e la Bank of England, che sono state più attive nell'acquisto diretto di titoli, nel supporto delle attività e nei programmi di garanzia del debito.

⁷⁹ Il Trattato dell'Unione Europea vieta l'intervento diretto delle Banche centrali nel sistema finanziario.

⁸⁰ Le garanzie sui depositi in quanto progettate per la tutela dei depositanti ed di importo limitato e predeterminato, non sollevano un problema di aiuti di Stato.

⁸¹ La garanzia pubblica sui bond bancari è stata necessaria per partecipare ad aste di liquidità della BCE, tenute con le nuove regole sui titoli portati a collaterale di operazioni di rifinanziamento (in Italia, i Tremonti-bond).

⁸² All'interno della *bad bank* vengono trasferiti gli attivi deteriorati, mentre gli assets di buona qualità rimangono presso la banca. La *bad bank* può essere un'entità legalmente separata dalla banca originale oppure può essere acquisita dal settore pubblico. Questo schema di intervento solleva particolari problemi di

4) Misure di liquidità, come la concessione di linee di credito.

Un'ulteriore soluzione adottata da alcuni governi per il salvataggio delle banche nei casi più gravi è stata la nazionalizzazione. La nazionalizzazione di per sé non è contemplata dal Trattato tra le forme di aiuto di stato. Il Trattato UE è infatti neutrale rispetto alla proprietà (pubblica o provata) delle banche⁸³.

L'intervento dei governi centrali europei ha rivelato la debolezza dell'impianto regolamentare europeo che, in alcune circostanze, ha pregiudicato la tempestività dell'intervento e l'omogenea applicazione delle norme dettate dall'Ue.

Ciò è reso evidente anche dal fatto che gli Stati Europei sono intervenuti più volte a partire dal 2008 e fino al 2012 a favore delle banche, mentre negli Usa dopo il biennio 2008-2009 gli interventi sono stati sporadici e di piccola entità. A partire dall'autunno 2008 fino a giugno del 2012 a favore del settore finanziario sono stati stanziati all'incirca 2.696 miliardi di euro in Europa contro i 2.853,3 mld di dollari negli USA, che hanno coinvolto rispettivamente 437 e 1.402 istituti. L'intervento americano è risultato, inoltre, più efficace: il governo ha incassato all'incirca 89,8 miliardi di dollari ed ha attualmente recuperato all'incirca il 60% dei capitali erogati a sostegno delle banche (circa 1.678,8 su 2.853,3 secondo un'indagine condotta da Mediobanca). Gli Stati Europei hanno recuperato una percentuale simile (circa il 57,6% degli aiuti, ovvero 1.554,7 su 2.696 miliardi di euro), incassando, però, introiti notevolmente inferiori pari a circa il 30,5 miliardi.

In Europa, la Commissione in base all'articolo 107, paragrafo 3, lettera b), del Trattato sul Funzionamento dell'Unione Europea, recante l'autorizzazione in via eccezionale ad erogare aiuti destinati a porre rimedio a un grave turbamento dell'economia di uno Stato membro, ha pubblicato orientamenti dettagliati sui criteri per la valutazione della compatibilità del sostegno pubblico alle istituzioni finanziarie. In particolare, si tratta di quattro comunicazioni:

compatibilità con le norme sulla competizione, oltre alla difficoltà di giustificare la necessità e l'utilità di destinare il denaro pubblico all'acquisto di *asset* di cattiva qualità;

⁸³ In caso di nazionalizzazione, dunque, bisogna esaminare caso per caso le misure accompagnatorie ed il prezzo pagato dal governo centrale per l'acquisto delle azioni ("Il fatto che uno Stato entri nel capitale di una banca o qualsiasi altra impresa non costituisce necessariamente aiuto di stato se paga il prezzo di mercato, perché se paga di più può esserlo" Jonathan Todd, portavoce del commissario europeo alla Concorrenza Neelie Kroes).

- 1) “*Banking Communication*” del 13 Ottobre 2008 ovvero “Comunicazione relativa all’applicazione delle regole in materia di aiuti di Stato alle misure adottate per le istituzioni finanziarie nel contesto dell’attuale crisi finanziaria mondiale”⁸⁴;
- 2) “*Recapitalisation Communication*” del 5 Dicembre 2008 ovvero “Comunicazione relativa alla ricapitalizzazione delle istituzioni finanziarie nel contesto dell’attuale crisi finanziaria: limitazione degli aiuti al minimo necessario e misure di salvaguardia contro indebite distorsioni della concorrenza”⁸⁵;
- 3) “*Impaired Asset Communication*” del 25 Febbraio 2009 ovvero “Comunicazione sul trattamento delle attività che hanno subito una riduzione di valore nel settore bancario comunitario”⁸⁶;
- 4) “*Restructuring Communication*” del 19 Agosto 2009 ovvero “Comunicazione sul ripristino della redditività e la valutazione delle misure di ristrutturazione del settore finanziario nel contesto dell’attuale crisi in conformità alle norme sugli aiuti di Stato”⁸⁷.

Le prime tre comunicazioni miravano a fissare le condizioni essenziali per la compatibilità dei principali tipi di assistenza concessi dagli Stati membri (garanzie sulle passività, ricapitalizzazioni e misure di sostegno a fronte di attività deteriorate), mentre la quarta comunicazione sulla ristrutturazione indicava le caratteristiche dei piani di ristrutturazione (o di redditività) ai fini della compatibilità con la normativa sugli aiuti di Stato collegati alla crisi in base all’articolo 103, paragrafo 3, lettera b), del Trattato.

A partire dal 2008 e fino a settembre 2012 i governi europei hanno complessivamente deliberato misure per 5.086 miliardi di euro, di cui fino a dicembre 2011 risultano utilizzati dalle banche circa 1.612 miliardi (pari a circa il 13% del Pil dell’Ue). Il 99,4% degli aiuti sono stati indirizzati alle banche appartenenti agli Stati membri dell’EU-15, ovvero ai paesi maggiormente industrializzati dell’Unione Europea (Tabella 4.1).

⁸⁴ (GU C 270 del 25.10.2008, pag. 8).

⁸⁵ (GU C 10 del 15.1.2009, pag. 2).

⁸⁶ (GU C 72 del 26.3.2009, pag. 1).

⁸⁷ (GU C 195 del 19.8.2009, pag. 9).

Tabella 4.1 Totale degli aiuti approvati ed erogati dagli Stati membri dell'Ue-15e dell'Ue-27 al settore finanziario, per tipologia (2008-30/9/2012)*

Stato Membro	Misure di Ricapitalizzazione		Garanzie		Interventi sugli attivi deteriorati		Misure di liquidità		Totale		
	approvati in mld €	erogati in mld €	approvati in mld €	erogati in mld €	approvati in mld €	erogati in mld €	approvati in mld €	erogati in mld €	approvati in mld €	erogati in mld €	erogati in % di PIL
Austria	15.90	7.38	77.84	19.33	0.50	0.40	0	0	94.24	27.11	9.01%
Belgium	20.40	20.40	310.00	44.23	28.22	7.73	0	0	358.62	72.36	19.65%
Denmark	14.55	10.77	587.90	145.00	2.30	0	7.88	1.97	612.63	157.75	65.94%
Germany	114.61	63.24	455.85	135.03	66.10	56.17	9.50	4.75	646.06	259.19	10.08%
Ireland	90.61	62.78	386.00	284.25	54.00	2.60	40.73	0.08	571.34	349.71	223.54%
Greece	35.75	6.30	85.00	56.30	0	0	8.00	6.90	128.75	69.49	32.31%
Spain	209.32	19.31	320.15	62.20	13.93	2.86	31.85	19.31	575.25	103.68	9.66%
France	26.65	22.46	339.80	92.73	4.70	1.20	0	0	371.15	116.39	5.83%
Italy	20.00	4.05	110.00	10.90	0	0	0	0	130.00	14.95	0.95%
Luxembourg	2.50	2.60	6.15	1.65	0	0	0.32	0.19	8.97	4.43	10.35%
Netherlands	37.64	18.86	200.00	40.90	22.79	5.00	52.90	30.40	313.33	95.16	15.80%
Finland	26.25	0	40.67	0.12	4.00	0	6.06	0	76.98	0.12	0.06%
Portugal	4.00	0	50.00	8.54	0	0	0	2.85	54.00	11.39	6.66%
Sweden	5.03	0.78	156.00	19.92	0	0	0.52	0	161.56	20.70	5.35%
United Kingdom	114.62	82.39	458.75	158.22	248.05	40.41	51.93	18.55	873.35	299.57	17.15%
Totale EU-15	737.83	321.32	3584.11	1079.31	444.59	116.38	209.69	85.00	4976.22	1602.00	12.69%
Bulgaria	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
Czech Republic	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
Estonia	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
Cyprus	1.80	0	3.00	2.83	0	0	0	0	4.80	2.83	15.91%
Latvia	0.82	0.51	5.20	0.54	0.54	0.41	2.70	0.97	9.27	2.43	12.12%
Lithuania	0.58	0	0.29	0	0.58	0	0	0	1.45	0	0%
Hungary	1.07	0.11	5.35	0.01	0.04	0	3.87	2.13	10.33	2.24	2.23%
Malta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
Poland	33.89	0	33.89	0	0	0	0	0	67.78	0	0%
Romania	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0%
Slovenia	0.63	0.25	12.00	2.15	0	0	0	0	12.63	2.40	6.73%
Slovakia	0.66	0	2.80	0	0	0	0	0	3.46	0	0%
Totale EU-27	777.29	322.18	3646.64	1084.83	445.75	116.78	216.27	88.10	5085.95	1611.90	12.76%

*Il dato sugli aiuti approvati è riferito al periodo 2008-1/10/2012. Il dato sugli aiuti usati è riferito al periodo 2008-2011.

Fonte: Commissione Europea, DG Competition

Guardando alla distribuzione geografica dei sussidi pubblici tra i Paesi dell'Ue-15 (Figura 4.2), appare che gli Stati che hanno destinato aiuti al settore finanziario in misura maggiore sono il Regno Unito, l'Irlanda e la Germania (pari 57% degli aiuti complessivi). Si tratta di quei Paesi le cui banche detenevano in portafoglio una elevata quantità di titoli tossici e che, come noto, sono stati per primi contagiati dalla crisi dei *sub-prime* scoppiata negli Usa. Tra i Paesi dell'Europa continentale, oltre alla Germania, gli Stati che sono intervenuti con maggiore intensità sono stati: la Francia, l'Olanda ed il Belgio (che hanno fornito aiuti equivalenti al 18% del totale). I Paesi cosiddetti "PIGS" che sono intervenuti maggiormente a partire dal 2009 per effetto della crisi del debito sovrano, invece, hanno concesso al settore finanziario contributi pubblici pari al 12,5% del totale europeo. Tra questi pesa maggiormente la Spagna, seguita da Grecia, Italia e Portogallo. Infine, tra i Paesi scandinavi (i cui aiuti di stato ammontano all'11% del totale), la Danimarca ha erogato ingenti sussidi al settore bancario soprattutto sotto forma di garanzia; molto lievi gli interventi della Svezia e della Finlandia.

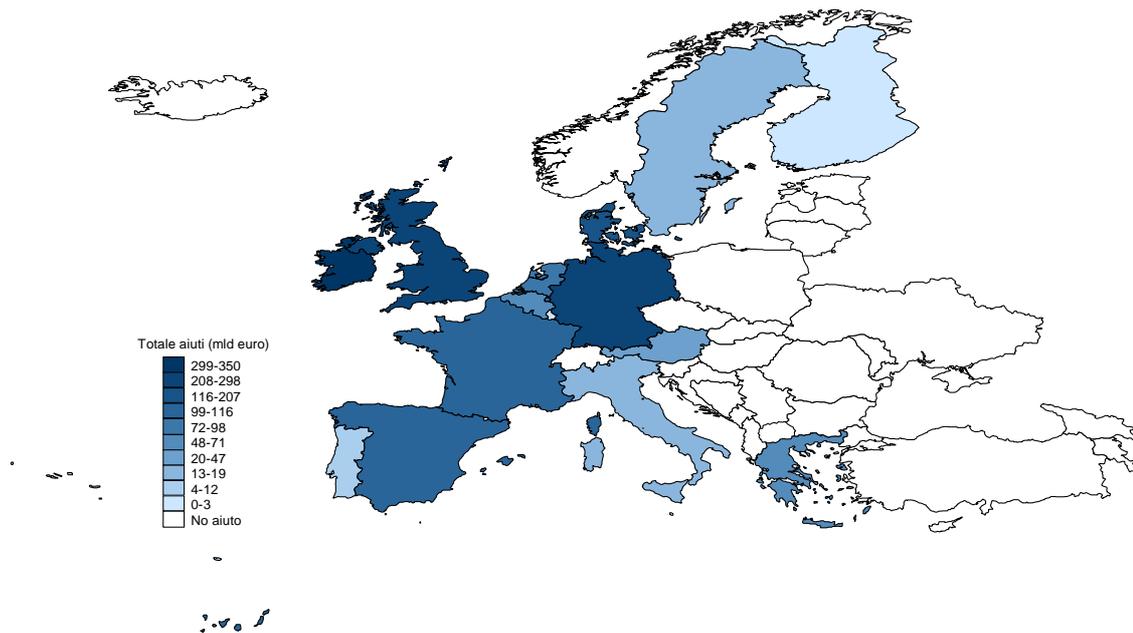


Figura 4.2. Aiuti Totali beneficiati dalle banche Eu-15 in mld (dati Mediobanca, 2008-2011)

Gli aiuti rivolti al settore finanziario tra il 2008 e il 2012 hanno riguardato per il 67% la concessione di garanzie, per il 20% misure di ricapitalizzazione; mentre un peso inferiore hanno rappresentato i contributi pubblici sotto forma di liquidità (7%) e gli interventi sugli attivi deteriorati (6%) (Figura 4.3).

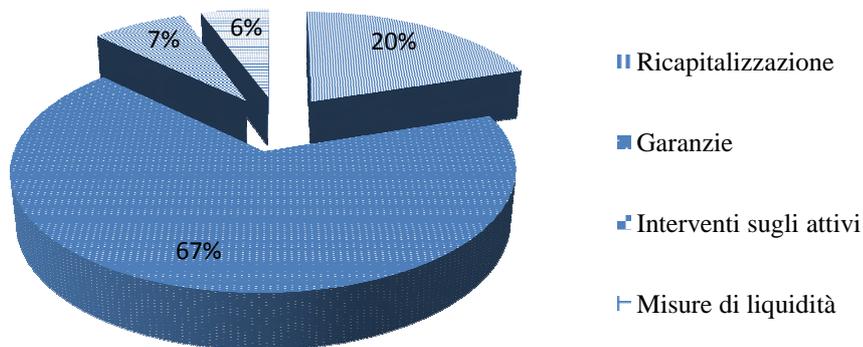


Figura 4.3. Aiuti ricevuti dalle banche dell'Eu-15, per misure d'intervento rivolte alle banche (valori percentuali, 2008-2011)

4.4 CAMPIONE

L'analisi prende in considerazione l'universo delle banche quotate attive per tutto il periodo analizzato (2005-2012) nell'area Eu-15, che comprende i paesi maggiormente

industrializzati dell'Unione Europea. La scelta di considerare solo le banche quotate è giustificata dalla maggiore trasparenza che caratterizza tali banche e dalla reperibilità dei dati sugli aiuti dai bilanci.

I micro-dati sull'intensità degli aiuti percepiti dalle singole banche fanno riferimento allo studio Mediobanca (aggiornato a giugno 2012) e a dati ufficiali rinvenuti dai siti istituzionali dei singoli Paesi e dai bilanci delle banche beneficiarie.

Il totale delle banche quotate nei paesi dell'Eu-15 estratti da Bankscope era inizialmente pari a 245. Considerando la sensibilità dell'approccio non parametrico, DEA, alla scelta della combinazione input-output ed alla presenza di *outliers* sono state escluse tutte le holding appartenenti a gruppi non bancari (caratterizzate dall'assenza di prestiti alla clientela), e le banche che denotano un processo produttivo eccessivamente divergente (come le banche specializzate in servizi di pagamento, leasing, factoring, gestione di portafoglio) suscettibile di inficiare la stima dell'efficienza. Sono state eliminate, inoltre, le banche per le quali durante il periodo analizzato sono intervenuti dei cambiamenti strutturali significativi (processi di fusione e acquisizione) e quelle che hanno perso la quotazione (è il caso delle banche inglesi Northern Rock e Bradford&Bingley).

Il campione finale, quindi, comprende 141 banche. Esso appare sufficientemente rappresentativo del fenomeno analizzato, considerando che gli aiuti erogati alle banche europee quotate presenti nel campione rappresentano circa il 66% delle misure complessivamente indirizzate al settore finanziario tra il 2007 e il 2012 dagli Stati dell'Eu-15 (ovvero 1.734,52 su 2.696,00 mld euro, in base ai dati dello Studio Mediobanca, aggiornati a giugno 2012).

In particolare, solo 68 delle 141 banche analizzate (circa il 48%) hanno beneficiato di almeno una delle quattro misure indirizzate dal settore pubblico al settore finanziario durante la crisi, mentre 73 banche (ossia il 52% del campione) non hanno richiesto alcuna tipologia di aiuto.

Guardando alla distribuzione geografica del campione (Figura 4.4) si rileva che in virtù della scelta di considerare solo le banche quotate, non sempre il peso all'interno del campione di ciascun Paese membro rispecchia l'intensità dell'intervento. In termini di unità di osservazione i Paesi più rappresentati sono la Danimarca (21%), la Francia (14%), l'Italia (16%) e la Germania (10%).

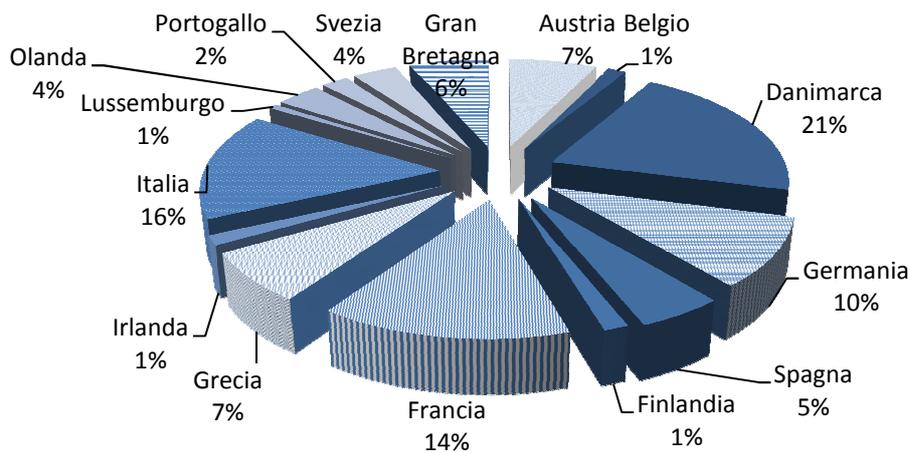


Figura 4.4. Distribuzione geografica del campione

Per la stessa ragione, all'interno di ciascun Paese, non vi è un perfetto bilanciamento tra banche aiutate e banche non aiutate (Figura 4.5). Ad esempio per la Grecia, l'Irlanda e il Portogallo la totalità delle banche presenti nel campione sono state aiutate. Al contrario, il Lussemburgo, la Finlandia e la Svezia non presentano istituti beneficiari di sostegni in qualsiasi forma. In termini di intensità tuttavia, ad esclusione di alcuni Paesi in cui la maggior parte degli aiuti sono stati rivolti a banche non quotate (come l'Irlanda, la Germania e la Spagna), il campione esaminato appare rappresentativo del fenomeno.

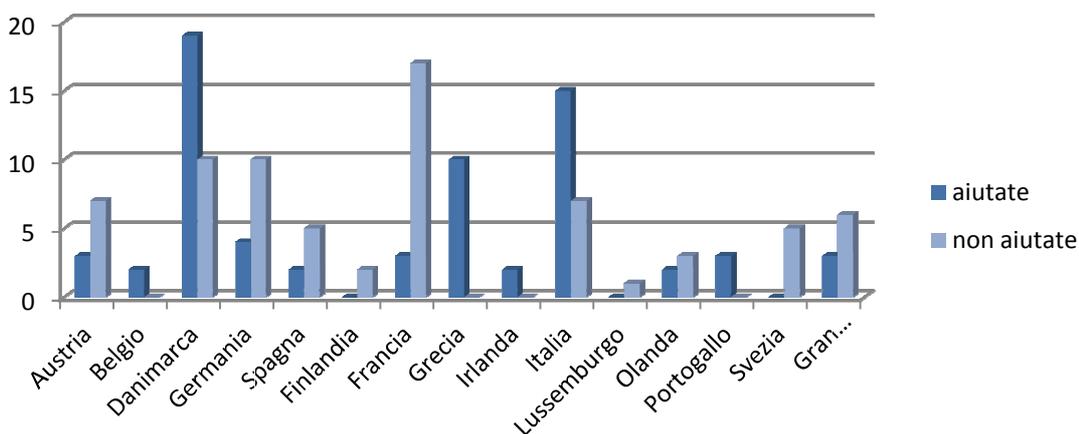


Figura 4.5. Distribuzione geografica delle banche beneficiarie di aiuti all'interno del campione

Prima di procedere all'analisi della relazione tra efficienza delle banche e intervento pubblico, si è proceduto ad osservare lo stato di salute degli intermediari finanziari

analizzati nel periodo preso in considerazione, individuando le differenze tra i due sottocampioni: “banche aiutate” e “banche non aiutate”.

La tabella 4.3 riporta la comparazione tra il valore medio, per ciascun anno di analisi, di alcuni indicatori rappresentativi dello stato di salute delle banche e i risultati del test della differenza tra medie (*t-test*) tra i due gruppi di banche⁸⁸.

Le banche beneficiarie di aiuti sono mediamente più grandi, in termini di totale attivo, rispetto alle banche che non hanno richiesto l'intervento pubblico. Tale risultato viene confermato dal *t-test* (con livello di significatività al 5%) in tutti gli anni. Guardando alla capitalizzazione, lungo il periodo 2005-2011, complessivamente si assiste ad un incremento del *Tier 1 ratio* che riflette l'impatto della normativa prudenziale di Basilea 2 e 3. Tuttavia, l'indicatore si attesta su valori più bassi per le banche aiutate rispetto alle banche non aiutate, evidenziando una minore solvibilità delle prime. Il *t-test* conferma tale risultato con una significatività statistica più forte dopo lo scoppio della crisi. Anche in termini di redditività media dell'attivo si rivela una maggiore vulnerabilità delle banche beneficiarie di aiuti. Il ROAA inizia a decrescere per queste ultime a partire dal 2007, per poi diventare addirittura negativo dal 2009. Anche le banche non aiutate registrano una graduale contrazione del ROAA nel periodo analizzato, tuttavia, l'indicatore si attesta su valori sempre positivi e superiori a quelli del gruppo di banche aiutate (la differenza è confermata anche dal *t-test* che registra una significatività dell'1% dal 2009 fino al 2012). Risulta interessante osservare l'andamento dell'indice di intermediazione (uguale al rapporto tra prestiti e depositi). Per tutto il periodo, le banche aiutate presentano un valore dell'indicatore più elevato, che conferma verosimilmente una maggiore propensione di tali banche verso l'attività di intermediazione creditizia. Tuttavia, durante gli anni della crisi, l'indicatore per entrambi i gruppi di intermediari registra una contrazione che conferma l'effetto del *credit crunch* causato dalla crisi; effetto che perdura fino al 2012. Nonostante gli aiuti indirizzati al settore finanziario fossero finalizzati a favorire l'afflusso di credito verso l'economia reale e siano spesso stati condizionati proprio al finanziamento delle imprese e delle famiglie, complessivamente sembra che le banche aiutate non abbiano incrementato i prestiti netti. Dall'analisi della struttura patrimoniale, si evince infatti che la raccolta in depositi durante la crisi si è ridotta in misura maggiore per le banche aiutate. Pertanto il maggiore valore dell'indice di intermediazione appare in realtà trainato dalla

⁸⁸ L'analisi è estesa a molteplici indicatori di solidità, solvibilità e redditività, ma si riportano solo quelli ritenuti maggiormente funzionali alle domande di ricerca.

riduzione del denominatore. Un'ulteriore caratteristica delle banche che hanno fatto ricorso al sostegno pubblico è l'incidenza degli attivi fuori bilancio sul totale attivo rispetto alle banche non assistite, soprattutto nel periodo pre-crisi come conferma il test della differenza tra medie.

Tale dato rivela l'esposizione ad una serie di rischi non adeguatamente presidiati dal patrimonio di vigilanza che rendono le banche più vulnerabili al deterioramento delle condizioni del mercato e più rischiose.

Il maggior rischio si evince anche dall'osservazione della leva finanziaria che per le banche aiutate risulta per tutto il periodo analizzato più elevata rispetto alle banche non aiutate. Tali evidenze sollecitano una riflessione circa la necessità di ripensare il modello di *business* delle banche di tutto il mondo, la cui validità e idoneità a rispondere adeguatamente alle mutate esigenze della clientela è stata messa in discussione dalla crisi (come sottolinea Ruozi, 2012).

Il *t-test* conferma l'assenza di differenze significative nell'indice di intermediazione tra i due gruppi di banche. Certamente la riduzione dell'indice di intermediazione delle banche è, in parte, dovuta al deterioramento del merito creditizio dei prenditori di fondi, per effetto della congiuntura economica. Quest'ultima circostanza trova riscontro nell'andamento dell'indice di sofferenza (ovvero la quota di prestiti deteriorati e in sofferenza sul totale dei prestiti concessi), che registra un forte incremento sia per le banche aiutate, sia per le banche non aiutate.

Il valore dell'indicatore, tuttavia, sia prima sia dopo la crisi, rimane più elevato per le banche assistite rispetto alla controparte (con una significatività addirittura dell'1% nel 2010), segno di una carenza nella politica dei prestiti, soprattutto nelle fasi di selezione e monitoraggio. La maggiore vulnerabilità delle banche beneficiarie di aiuti viene ulteriormente confermata dall'incremento del *cost-income*. Nel periodo pre-crisi, l'onerosità della struttura produttiva delle banche aiutate risulta, in media, inferiore rispetto alle banche non aiutate. A partire dal 2007 l'indicatore subisce un continuo incremento (del 24% per le prime e appena dell'8% per le seconde tra il 2007 e il 2012), che indica una perdita di efficienza operativa.

Tabella 4.3. Comparazione tra banche-aiutate e banche-non aiutate per ogni anno di analisi (test della differenza tra medie, t-test)

Anni	Totale attivo (mld)			Tier 1			Indice di indebitamento			Attività fuori bilancio/Totale attivo		
	Banche non aiutate (1)	Banche aiutate (2)	Differenza (1)-(2) t-stat.	Banche non aiutate (1)	Banche aiutate (2)	Differenza (1)-(2) t-stat.	Banche non aiutate (1)	Banche aiutate (2)	Differenza (1)-(2) t-stat.	Banche non aiutate (1)	Banche aiutate (2)	Differenza (1)-(2) t-stat.
2005	67.9	189.0	-2.513**	12.02	9.82	1.415	0.88	0.92	-0.033**	20.71	32.53	-11.822**
2006	74.4	221.0	-2.621**	12.12	9.78	1.568	0.88	0.92	-0.032**	17.99	28.90	-10.916**
2007	83.7	265.0	-2.576**	11.71	9.21	1.766*	0.89	0.92	-0.035**	17.32	25.93	-8.614**
2008	92.6	289.0	-2.526**	11.96	9.20	2.147**	0.91	0.93	-0.025**	14.29	21.54	-7.252*
2009	90.4	65.0	-2.600**	13.31	11.03	1.988*	0.89	0.93	-0.032**	13.85	19.49	-5.647*
2010	98.6	274.0	-2.485**	13.84	11.48	1.758*	0.90	0.93	-0.036***	13.59	19.04	-5.451
2011	106.0	279.0	-2.315**	14.99	10.97	2.517**	0.90	0.94	-0.039***	13.82	19.65	-5.832
2012	110.0	270.0	-2.200**	15.14	12.31	2.058**	0.90	0.94	-0.038***	13.12	18.29	-5.164

Anni	ROAA			Indice di intermediazione			NPLs/Prestiti totali			Cost/income		
	Banche non aiutate (1)	Banche aiutate (2)	Differenza (1)-(2) t-stat.	Banche non aiutate (1)	Banche aiutate (2)	Differenza (1)-(2) t-stat.	Banche non aiutate (1)	Banche aiutate (2)	Differenza (1)-(2) t-stat.	Banche non aiutate (1)	Banche aiutate (2)	Differenza (1)-(2) t-stat.
2005	1.24	1.16	0.401	88.96	96.52	-0.890	2.26	5.52	-2.085**	60.86	60.50	0.153
2006	1.48	1.18	1.140	95.17	100.25	-0.530	2.09	5.15	-1.926*	59.21	58.60	0.241
2007	1.60	0.99	1.804*	101.05	101.93	-0.067	2.29	4.81	-1.603	59.28	60.31	-0.362
2008	0.31	0.17	0.806	92.92	101.36	-0.866	2.97	5.61	-1.661	69.22	72.31	-0.701
2009	0.62	-0.04	4.323***	92.65	101.22	-0.886	4.01	7.55	-2.264**	62.45	63.43	-0.312
2010	0.65	-0.10	3.288***	92.51	98.81	-0.665	3.81	9.18	-3.382***	61.40	65.56	-1.517
2011	0.62	-1.30	4.438***	88.66	96.59	-0.883	5.90	11.16	-2.004**	64.32	76.69	-2.283**
2012	0.49	-0.88	4.437***	85.78	88.18	-0.269	6.85	12.47	-2.073**	64.00	75.18	-2.059**

* Significatività statistica al livello del 10%

** Significatività statistica al livello del 5%

*** Significatività statistica al livello dell'1%

L'analisi descrittiva appena proposta consente già di evidenziare una maggiore vulnerabilità sotto il profilo patrimoniale e reddituale delle banche assistite (in linea con quanto emerge da una recente analisi condotta da Duran e Lozano-Vivas, 2012). Questo risultato differisce da quanto evidenziato da Harris et al. (2013) per le banche americane, le quali prima di ricevere le iniezioni di capitale erano più capitalizzate, più efficienti e presentavano maggiori livelli di profitto. Non è sorprendente che le banche richiedenti aiuto fossero in difficoltà; bisognerebbe piuttosto chiedersi se in assenza del sostegno pubblico tali banche sarebbero uscite dal mercato, in quanto meno competitive, oppure se l'inefficienza è stata determinata da una condotta poco sana e prudentiale, guidata da una logica di azzardo morale e dalla certezza che lo stato sarebbe intervenuto in soccorso. Carbó-Valverde et al. (2013) suggeriscono che in Europa le banche esposte al rischio sistemico e politicamente connesse presentano una maggiore facilità di accesso al sostegno pubblico. Anche negli USA le connessioni politiche sembrano una delle principali determinanti dell'aiuto pubblico (Durchin e Sosyura, 2010); tuttavia, il governo americano appare più propenso ad "investire" i propri capitali nelle banche più sane, quelle che presentano anche una maggiore capacità di rimborso (Bayazitova e Shivdasani, 2012; Carbó-Valverde, 2013).

Al fine di approfondire ulteriormente la differenza nell'efficienza delle banche europee prima e dopo l'intervento pubblico nei paragrafi successivi si procede a stimare l'efficienza mediante una metodologia non parametrica, DEA.

4.5 METODOLOGIA

Nel presente studio l'efficienza viene stimata mediante una metodologia non parametrica, DEA, che stima l'efficienza tecnica del processo produttivo bancario, ovvero del processo di trasformazione degli input in output. L'efficienza tecnica si misura facendo il rapporto tra output (il prodotto del processo produttivo) e input (i fattori produttivi). Una unità operativa è tanto più efficiente (in senso tecnico) quanto più alto è questo rapporto, cioè quanto maggiore è l'output, dati gli input, oppure quanto minore è l'ammontare di input richiesti per ottenere un output dato. Si adotta il medesimo approccio a due step seguito nel precedente capitolo. Nel primo stadio viene stimato lo score di efficienza di ciascuna banca, che viene corretto mediante l'approccio *bootstrap*. Nel secondo stadio, gli score di

efficienza vengono regrediti seguendo diverse metodologie: OLS, regressione troncata (secondo il modello di Simar e Wilson, 2007), panel a effetti fissi ed effetti variabili.

Anche nel presente lavoro viene utilizzata una specificazione *input-oriented* che presume la minimizzazione degli input, dati gli output per ciascuna banca.

In accordo con la precedente letteratura (Hsiao et al., 2010; Harris et al., 2013), la combinazione input-output utilizzata per stimare l'efficienza delle banche è composta da tre input (costi finanziari/totale attivo, costi non finanziari/totale attivo, depositi/totale attivo) e tre output (ricavi da interessi/totale attivo, altri ricavi/totale attivo, prestiti/totale attivo).

A differenza dell'analisi realizzata nel capitolo 3, in questo caso, poiché tutti gli input e gli output vengono rapportati al totale attivo si assumono rendimenti di scala costanti (CRS).

La tabella 4.4 riporta le statistiche descrittive per tutti gli input e gli output. Come rilevato nel paragrafo precedente, le banche aiutate presentano una maggiore specializzazione produttiva nell'attività di intermediazione tradizionale.

Tabella 4.4. Statistiche descrittive degli input e degli output della frontiera di costo, per sottogruppi di banche

Variabili	Sottogruppo banche	Oss.	Media	Dev.Std.	Min	Max
<i>Input</i>						
Costi finanziari/totale attivo	non aiutate	584	2.11	1.32	0.003	10.65
	aiutate	544	2.21	1.25	0.07	15.64
Costi non finanziari/totale attivo	non aiutate	584	2.74	3.19	0.39	30.61
	aiutate	544	2.11	1.05	0.13	5.14
Depositi e raccolta a bt/totale attivo	non aiutate	584	67.22	18.87	3.95	94.63
	aiutate	544	63.93	17.56	1.02	98.76
<i>Output</i>						
Ricavi da interessi/totale attivo	non aiutate	584	4.39	2.30	0.43	16.48
	aiutate	544	4.95	2.59	0.09	16.76
Altri ricavi/totale attivo	non aiutate	584	1.92	2.56	-0.58	19.39
	aiutate	544	0.90	0.53	-0.57	3.28
Prestiti/totale attivo	non aiutate	584	55.80	24.46	0.63	93.25
	aiutate	544	59.96	15.44	1.16	93.19

Esse, infatti, presentano un'incidenza media dei costi e dei ricavi di natura finanziaria maggiore rispetto alle banche non aiutate. Queste ultime mostrano mediamente una migliore capacità di raccolta (depositi/totale attivo), che viene impiegata maggiormente nell'attività di investimento.

Nel secondo stadio, al fine di determinare le variabili che influenzano l'efficienza delle banche, lo *score* corretto con 1000 iterazioni *bootstrap* viene utilizzato come variabile dipendente di quattro diversi modelli secondo la seguente specificazione:

$$\hat{\delta}_{it} = \beta_0 + \beta_1 Z_{it} + \varepsilon \quad (1)$$

dove β_0 è un termine costante, Z_{it} è un vettore di variabili discrezionali che influenzano l'efficienza delle banche in ogni periodo t della nostra analisi, ε è un termine di errore.

Se Z_{it} è osservabile per tutti i singoli modelli, allora l'intero modello può essere considerato come un modello lineare ordinario e stimato sia mediante una OLS *pooled* (*Ordinary Least Squares* o metodo dei minimi quadrati ordinari), sia mediante metodi di regressione troncata. Assumendo la presenza di una sola costante, l'equazione è stimata con il modello dei minimi quadrati ordinari (Modello A) e con la regressione troncata (modello B). Supponendo che Z_{it} è inosservato ma correlato con X_{it} e contiene un termine costante specifico per il gruppo di banche, si stima il modello a effetti fissi come segue: $\delta_{it} = X_{it}\beta + \alpha_i + \varepsilon$ (Modello C). Assumendo che Z_{it} sia correlato con l'osservabile variabile X_{it} , si stima il modello a effetti casuali come segue: $\delta_{it} = X_{it}\beta + \alpha + \mu_i + \varepsilon$ (Modello D), dove μ_i è un termine di errore casuale specifico del gruppo ed ε rappresenta un errore idiosincratico. Infine, per verificare quale modello opportunamente rappresenta l'insieme di dati, viene effettuato il test di Hausman. I risultati del test mostrano che l'ipotesi nulla (di differenza non sistematica tra i coefficienti) deve essere rifiutata.

Il test di Hausman suggerisce, pertanto, che il modello Fixed Effects rappresenta adeguatamente il fenomeno analizzato.

4.6 L'EFFICIENZA DELLE BANCHE EUROPEE PRIMA E DOPO L'INTERVENTO PUBBLICO

4.6.1 La variazione dell'efficienza delle banche europee

La Figura 4.6 riporta la variazione nel periodo 2005-2012 dello score di efficienza⁸⁹ medio delle banche aiutate e non aiutate. Graficamente si evince che già nel periodo antecedente lo scoppio della crisi economica, in particolare dal 2006, le banche aiutate registrano una perdita di efficienza operativa rispetto alle banche non richiedenti assistenza pubblica. Il divario di efficienza operativa si allarga a partire dal 2009, anno in cui vengono erogati massicciamente gli aiuti alle banche dell'Unione Europea. Le banche aiutate passano da uno score di efficienza tecnico-operativa di 0.916 nel 2009 ad uno score dello 0.885 nel 2012 (ciò significa che per produrre una unità di output le banche utilizzano l'88% degli input, sostenendo uno spreco di risorse del 12%). Le banche non aiutate, invece, passano da uno score di 0.917 ad uno score di 0.901 tra il 2009 ed il 2012.

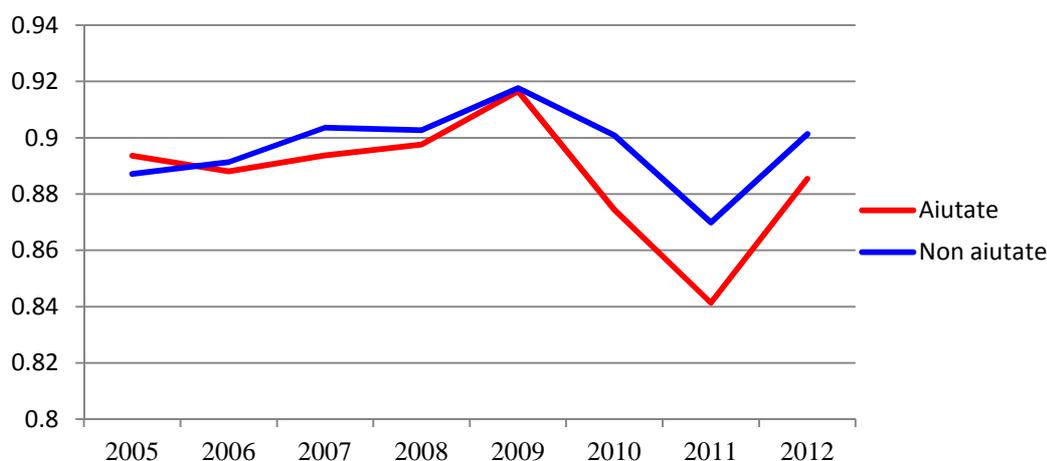


Figura 4.6. Variazione dell'efficienza tra il 2005 e il 2012: differenza tra banche-aiutate e banche non aiutate

Andando oltre il dato aggregato e considerando le significative differenze nella tempistica, nell'intensità e nelle modalità dell'intervento tra gli Stati membri, è utile osservare la variazione media degli score di efficienza per paese.

Le Figure 4.6 e 4.7 mostrano la dinamica dell'efficienza rispettivamente del campione totale e delle sole banche assistite per ciascun Paese.

⁸⁹ Lo score di efficienza è stato corretto mediante la tecnica bootstrap (Simar e Wilson 2001, 2007).

In generale, nel periodo analizzato, tutti i sistemi bancari europei accusano una perdita di efficienza soprattutto a partire dal biennio 2008-2009. Si scorgono, tuttavia, delle differenze tra i Paesi che non sono certamente giustificabili solo dall'intensità degli aiuti ricevuti dalle banche e dall'effetto della crisi, ma vanno lette anche alla luce delle differenze regolamentari ed istituzionali. E' il caso delle banche irlandesi che risultano in assoluto le più inefficienti. Il sistema bancario irlandese è stato duramente colpito dalla crisi finanziaria e ha ricevuto ingenti aiuti pubblici, paragonabili per intensità solo a quelli percepiti dalle banche inglesi. Queste ultime, tuttavia, a differenza delle prime sembrano aver recuperato i livelli di efficienza pre-crisi. E' evidente che la libertà di azione della Bank of England può aiutare a spiegare tali differenze. Nel paragrafo successivo, si cercherà di analizzare meglio le determinanti dell'efficienza.

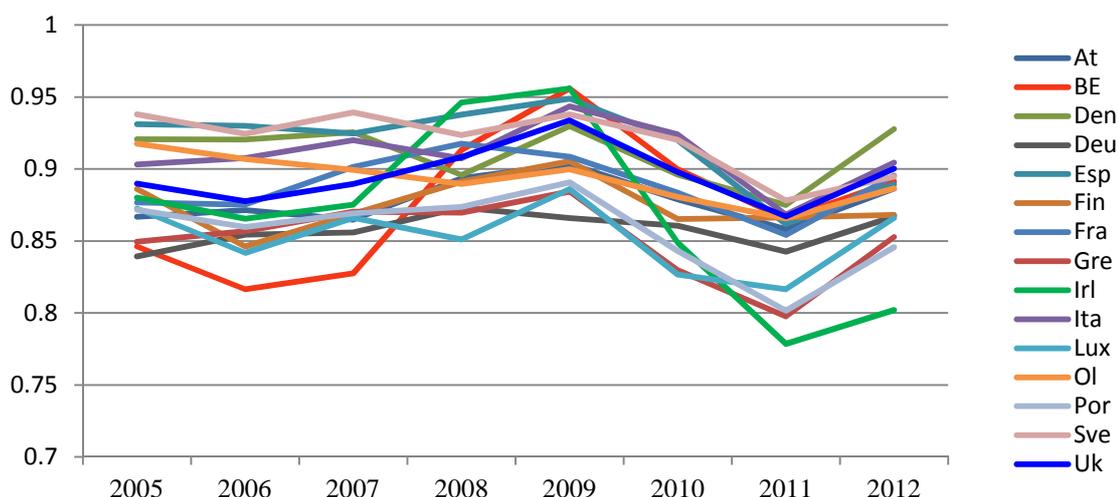


Figura 4.7. Variazione dello score di efficienza delle banche per paese (valori medi)

Anche a livello di singolo paese, le banche non aiutate appaiono più efficienti delle banche aiutate (si veda Figura D.1 in Appendice). Fanno eccezione l'Italia e la Spagna, dove le banche assistite nel periodo pre-crisi presentano mediamente livelli di efficienza superiori alle banche non assistite, per poi eguagliarsi dopo il biennio 2009-2010.

Confrontando l'andamento medio dell'efficienza per Paese delle sole banche aiutate dai governi centrali, emerge una elevata dispersione (Figura 4.8). Nella maggior parte dei Paesi UE-15 si nota una riduzione del livello di efficienza delle banche rispetto al periodo precedente lo scoppio della crisi. Fanno eccezione a questa tendenza le banche francesi e belga, che nel 2012 registrano un incremento del livello di efficienza tecnica rispetto al

2005 (rispettivamente del 9,7% e del 5,3%). Ad esclusione delle banche danesi, in media, in tutti i Paesi, le banche assistite denotano una perdita di efficienza operativa rispetto al 2008, anno della diffusione della crisi in Europa. Si può notare che, mentre per alcuni Paesi la contrazione è molto accentuata (Irlanda, -15% tra il 2008 e il 2012), in altri Paesi (Italia, Regno Unito, Germania) è graduale, quasi fisiologica, attestandosi nel 2012 su livelli paragonabili a quelli pre-crisi.

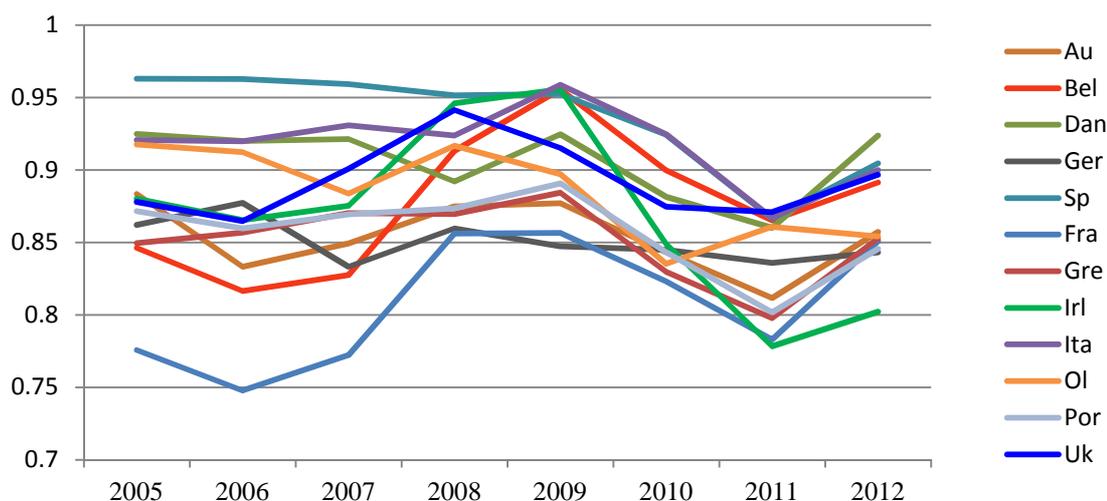


Figura 4.8. Variazione dell'efficienza delle banche aiutate per paese (valori medi)

Tali divergenze, oltre che da fattori di contesto e dal modello di business di ciascuna banca, probabilmente dipendono anche dalla tempistica, dalle modalità di intervento e dalla tipologia di strumento adottata dai governi centrali. Osservando graficamente l'andamento degli score di efficienza medi per tipologia di aiuto emergono, infatti, rilevanti differenze (Figura 4.9). Le banche che hanno beneficiato esclusivamente di aiuti sotto forma di garanzie, presentano livelli di efficienza più elevati delle altre banche, persino quelle non aiutate. Tale evidenza probabilmente è giustificata dal minore costo connesso a tale strumento di aiuto, soprattutto in termini di minore condizionamento nella gestione da parte dei governi centrali.

Le banche che hanno usato solo misure di ricapitalizzazione, risultano in assoluto le più inefficienti tra il 2005 ed il 2011, sebbene in media si assiste ad un recupero di efficienza lungo il periodo analizzato.

Sembrerebbe che le banche destinatarie di ingenti iniezioni di capitale avessero già nel periodo pre-crisi una struttura operativa meno efficiente

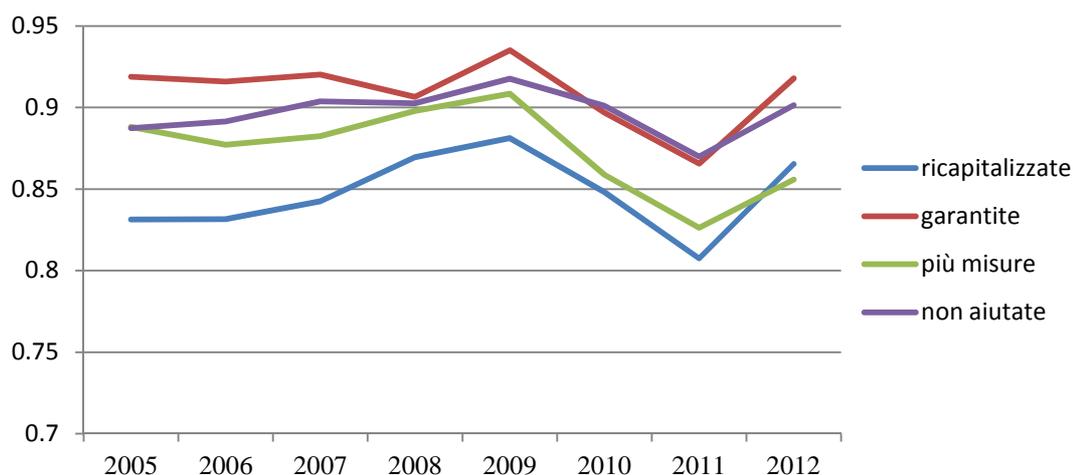


Figura 4.9. Variazione dell'efficienza delle banche aiutate per tipologia di aiuto (valori medi)

Inoltre, a seguito della sottoscrizione del capitale, gli assetti proprietari e di governo hanno subito delle ingerenze che verosimilmente hanno avuto un impatto anche in termini di allocazione e di utilizzo delle risorse produttive (Harris et al., 2013). Infine, le banche maggiormente esposte all'instabilità dei mercati che hanno fatto ricorso a più tipologie di misure (per lo più garanzie e ricapitalizzazioni), pur partendo da livelli di efficienza elevati, a partire dal 2009 registrano un forte decremento dell'efficienza tecnico-operativa (che passa da 0.91 a 0.85 tra il 2009 al 2012).

4.6.2 Analisi delle determinanti dell'efficienza: l'impatto degli aiuti di stato

Nel presente paragrafo si tenta di approfondire quali variabili incidono maggiormente sull'efficienza delle banche analizzate e con un'analisi di robustezza si cerca di approfondire il nesso di causalità tra efficienza delle banche e misure di aiuto.

Seguendo l'approccio di Simar e Wilson (2007), lo score di efficienza corretto viene regredito per una serie di variabili che possono influenzarne la dinamica.

Per comprendere l'effetto degli aiuti percepiti dalle banche europee, viene costruita una variabile di interazione *post_aiuto*, generata dal prodotto tra due variabili dicotomiche: *d_aiuto* e *d_post*. La variabile *d_aiuto* è uguale a 1 per le banche che hanno beneficiato di contributi pubblici o uguale a 0 quando la banca non ha richiesto alcuna assistenza. La variabile *d_post* è uguale a 1 nel periodo successivo a quello in cui le banche hanno percepito i fondi pubblici ed uguale a 0 negli altri periodi, nonché per le banche che non

hanno percepito i fondi. La dummy *post_aiuto*, dunque, assume valore 1 per le banche aiutate ma solo nell'anno successivo a quello in cui l'aiuto è stato percepito, altrimenti assume valore 0.

Nella regressione troncata vengono inserite una serie di variabili di controllo, specifiche per ciascuna banca. Tra queste, in particolare, si controlla per il grado di indebitamento delle banche (*lev*), approssimato dal rapporto tra debito su capitale [Harris et al. (2013) utilizzano il rapporto tra depositi e capitale]. Si controlla, inoltre, per l'effetto della dimensione, misurata dal logaritmo naturale dell'attivo totale (*totatt*). Il modello tiene conto della specializzazione produttiva delle banche, espressa dall'indice d'intermediazione (*pr_dep*, uguale al rapporto tra prestiti e depositi), che indica la parte di raccolta che si trasforma in nuovi prestiti; maggiore il valore dell'indicatore, maggiore l'impegno della banca nei tradizionali servizi finanziari rivolti alle imprese e ai privati. Inoltre, nel modello sono inclusi due indicatori che rappresentano la vulnerabilità degli intermediari finanziari rispetto al rischio di liquidità (*liq_dep*), che esprime la parte di attivi liquidi in grado di far fronte alle obbligazioni di breve termine (depositi e raccolta a breve termine) e al rischio di credito (*rischio*), espresso dall'incidenza dei prestiti deteriorati rispetto ai prestiti totali, utilizzata spesso nelle analisi sull'efficienza (si veda tra gli altri Altunbas et al., 2007; Fiordelisi et al., 2011). Per tenere conto della solidità patrimoniale, si considera il grado di capitalizzazione di ciascun intermediario espresso dal *total capital ratio* (*tot_cap*, pari al capitale di vigilanza sul totale RWA, *Risk Wighted Assets*, che è un indicatore molto prudenziale perché tiene conto della ponderazione delle attività per il rischio). Si è proceduto a controllare, inoltre, per diverse variabili ambientali e indicatori del contesto socio-istituzionale in cui operano le banche appartenenti ai diversi Paesi dell'UE-15. Il modello include l'indice di corruzione percepito (CPI, fornito dall'istituto *Transparency International*), che valuta la trasparenza di ciascun Paese tenendo conto di diversi fattori tra cui: il debito pubblico, il contesto socio-istituzionale, il grado di connessione politica (considerato uno dei fattori determinanti nell'ottenimento degli aiuti pubblici, come evidenziano Carbò-Valverde et al., 2013). Al fine di considerare l'impatto degli aiuti di stato sul livello di competizione, il modello include il *Lernen Index* (*lernen*) che indica il potere di mercato all'interno del settore finanziario per ciascun Paese.

La tabella 4.5 mostra le statistiche descrittive di tutte le variabili usate nella specificazione. La tabella 4.6, invece, riporta i coefficienti della matrice di correlazione. I coefficienti sono piuttosto bassi e consentono di affermare che il modello non soffre di multicollinearità⁹⁰.

Il modello generico di analisi utilizzato è il seguente:

$$\hat{\delta}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{totatt}_{it} + \beta_2 \text{lev}_{it} + \beta_3 \text{pr_dep}_{it} + \beta_4 \text{liq_dep}_{it} + \beta_5 \text{tot_cap}_{it} + \beta_6 \text{rischio}_{it} + \beta_7 \text{CPI}_{it} + \beta_8 \text{lernen}_{it} + \beta_9 \text{post_aiuto}_{it} + \beta_{10} \text{trend}_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Nell'ambito dei diversi modelli di analisi, per mitigare errori di stima derivanti dalla mancata inclusione di alcune variabili specifiche delle banche e dei paesi che rimangono costanti nel tempo, si inseriscono le *dummy* per ciascun paese e anno.

Nella tabella 4.7 sono presentati i risultati del secondo stadio. Sono stati individuati due Panel: il Panel A riporta i risultati di due distinti sub-campioni, le banche aiutate e le banche non aiutate. Il Panel B analizza le determinanti dell'efficienza per l'intero campione.

La significatività della *dummy post_aiuto* conferma quanto rilevato nel paragrafo precedente: le misure di aiuto provocano una generale riduzione dell'efficienza tecnico-operativa delle banche nel periodo successivo (in linea con Harris et al. 2013). Il risultato viene confermato in entrambi i panel, con una significatività statistica molto elevata.

La dimensione è significativa ed influenza positivamente l'efficienza di tutte le banche analizzate (Hughes et al., 2001; Berger and Mester, 2003; Altunbas et al., 2007; Harris et al., 2013).

La leva finanziaria è negativamente correlata con l'efficienza delle banche aiutate; tale risultato è significativo (all'1%) per il campione totale, invece, non è confermato per le banche non aiutate (le quali presentano un indice di indebitamento più basso delle banche aiutate, come evidenziato nel paragrafo 3.3). Coerentemente con questo risultato, il *total capital ratio* presenta un coefficiente positivo, sebbene esso sia statisticamente significativo solo per il campione totale.

⁹⁰ In accordo con Coelli et al. (2005) si è proceduto a controllare che le variabili utilizzate nel secondo stadio, oltre a non essere correlate tra loro, non fossero correlate con gli input e gli output utilizzati nel primo step nel calcolo dell'efficienza. Ad eccezione del costo della raccolta (*c_racc*), che è altamente correlato con l'input interessi finanziari/totale attivo e che, pertanto, è stato escluso dall'analisi, non vi sono correlazioni tali da inficiare la bontà delle stime.

Tabella 4.5. Descrizione e statistiche descrittive delle variabili esplicative

Variabili	Descrizione	Fonte	Oss.	Media	Dev. Stand.	Min	Max
<i>totatt</i>	Totale attivo in miliardi di euro, proxy della dimensione	Bankscope	1128	171.00	401	0.07	2,590.00
<i>intermediazione</i>	Indice di intermediazione, rapporto tra prestiti netti e depositi (%)	Bankscope	1128	95.06	59.63	1.73	908.51
<i>liq_dep</i>	Indice di liquidità, rapporto tra attivi liquidi e depositi (%)	Bankscope	1128	33.92	42.33	0.82	614.94
<i>leva</i>	Indice di indebitamento (<i>leva finanziaria</i>), totale debiti su totale attivo	Bankscope	1128	0.91	0.07	0.37	1.05
<i>tcap_ratio</i>	<i>Total capital ratio</i> , rapporto tra capitale totale e RWA (%)	Bankscope	865	13.71	5.28	-6.1	68.36
<i>perdite su prestiti</i>	Qualità dei prestiti, percentuale di prestiti deteriorati rispetto ai prestiti totali (%)	Bankscope	962	3.07	3.04	0.05	42.36
<i>cpi</i>	Indice di Corruzione percepito (Transparency International)	Transparency International	1128	7.28	1.83	3.4	9.6
<i>lernen</i>	Lernen Index (The World Bank), misura il livello di concorrenza all'interno del settore finanziario di un paese: maggiore il valore dell'indice minore è il livello di concorrenza	World Bank	846	0.24	0.24	-0.01	2
<i>post_aiuto</i>	Variabile di interazione generata dal prodotto tra la dummy "banche aiutate" e la dummy "periodo post-aiuto": pari a 1 negli anni successivi a quello in cui la banca ha ricevuto l'aiuto, 0 negli altri anni e per le banche non beneficiarie di aiuti	rielaborazione autore	1128	0.16	0.37	0	1
<i>trend</i>	Trend temporale, effetto della variazione tecnologica	rielaborazione autore	1128			2005	2012

Tabella 4.6. Matrice di correlazione di Spearman

Variabili	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1 <i>Totatt</i>	1									
2 <i>intermediazione</i>	-0.1689	1								
3 <i>liq_dep</i>	0.378	-0.3516	1							
4 <i>Lev</i>	-0.2351	-0.2194	-0.1186	1						
5 <i>tcap_ratio</i>	-0.0827	-0.3489	0.227	0.1232	1					
6 <i>Rischio</i>	-0.1061	-0.1499	0.1146	0.2374	0.1704	1				
7 <i>Cpi</i>	0.0201	-0.157	0.1011	0.1335	0.2786	-0.1467	1			
8 <i>Lernen</i>	-0.018	0.1393	-0.1263	-0.0736	-0.0695	0.059	-0.2038	1		
9 <i>post_aiuto</i>	0.3428	-0.0324	0.077	-0.1433	-0.0571	0.1199	-0.1132	0.0467	1	
10 <i>Trend</i>	-0.0031	0.0031	-0.0677	0.0493	0.167	0.1355	-0.0294	0.1355	0.3312	1

In generale, quindi, è possibile affermare che le banche più prudenti, con un rapporto più elevato tra capitale di vigilanza e attività ponderate per il rischio, risultano più efficienti⁹¹.

Molti autori, soprattutto dopo l'introduzione dell'Accordo di Basilea, hanno cercato di indagare empiricamente le interrelazioni tra adeguatezza patrimoniale, efficienza e rischio delle banche. Diverse evidenze empiriche mostrano che l'efficienza influenza sia il livello di capitale sia il profilo di rischio (Berger e de Young, 1997; Kwan e Eisenbeis, 1997), che, a loro volta, sono in grado di influenzare il livello di efficienza (Hughes e Moon, 1995; Hughes e Mester, 1998). Tali studi suggeriscono due ipotesi esplicative. Secondo la "*regulation hypothesis*", le autorità di vigilanza possono consentire alle banche più efficienti, caratterizzate da una sana e prudente gestione, un livello inferiore di capitale.

La "*moral hazard hypothesis*" sostiene, invece, che una banca meno efficiente possa essere incline ad accettare un rischio più elevato con lo scopo di migliorare i propri rendimenti. Affinchè tale maggiore rischio sia sostenibile economicamente deve essere presidiato con un livello di capitale adeguato.

Nel campione analizzato sembra essere maggiormente plausibile proprio quest'ultima ipotesi. I grandi colossi internazionali, alla ricerca di margini di profitto, hanno incamerato nei propri bilanci una elevata quantità di titoli tossici, altamente rischiosi, che promettevano elevati rendimenti. L'assunzione di rischio, però, non è stata adeguatamente presidiata con il capitale. Basilea 2, infatti, considera maggiormente rischiosi i prestiti alle imprese ed ai privati, rispetto all'investimento in titoli dotati di elevato rating. Le Autorità di Vigilanza nazionali, a loro volta, attenendosi alla normativa, e con atteggiamento in alcuni casi troppo permissivo, non hanno richiesto alle banche che avevano un'elevata esposizione in attività fuori bilancio di incrementare il capitale di vigilanza. Proprio le banche più rischiose e meno capitalizzate, infatti, hanno avuto necessità di ricorrere a misure di emergenza. Tale conclusione è perfettamente in linea con le evidenze fornite dalla recente letteratura (Asmild e Zhu, 2012; Harris et al., 2013).

A conferma di ciò, il maggiore impegno delle banche nell'attività di intermediazione incide positivamente (all'1%) sull'efficienza di tutte le banche (Altunbas et al., 2007). Tale risultato è robusto e verificato in tutti i modelli.

⁹¹ Sono state utilizzate anche altre variabili di controllo, come l'indice di capitalizzazione misurato dal rapporto tra capitale e totale attivo (Fiordelisi et al., 2011; Harris et al., 2013) che hanno prodotto risultati molto simili.

Nel periodo esaminato, il maggior grado di liquidità delle attività destinate a far fronte alle obbligazioni nel breve termine genera un impiego subottimale delle risorse (Gorton e Huang, 2004; Altunbas et al. 2007). Quest'ultimo risultato è confermato (con un livello di confidenza dell'1%) su entrambi i panel e per tutti i modelli.

Il rischio di credito presenta segno negativo, ma non determina un'influenza robusta sul livello di efficienza delle banche; essa è significativa solo nel modello Ols *pooled* e nella regressione troncata.

La variabile CPI, che indica il livello di trasparenza dei paesi, è significativa solo nel modello *panel* per il sottocampione di banche non aiutate ed è inversamente correlata all'efficienza (Carbó-Valverde et al., 2013). Il risultato sebbene contro-intuitivo non sorprende dal momento che nel periodo esaminato le banche appartenenti a paesi più solidi, con migliore rating, erano molto esposte sui titoli tossici e hanno registrato perdite elevate, ricorrendo massicciamente agli aiuti pubblici (come nel caso del Regno Unito, Paesi Bassi e Germania).

Il grado di competizione all'interno del settore, infine, non sembra esercitare un impatto significativo sull'efficienza⁹².

⁹² Nell'analisi sono state testate ulteriori variabili specifiche delle banche e macroeconomiche. Tra queste ultime per tenere conto del contesto economico-istituzionale nel quale le banche operano, si è controllato per il rapporto debito/PIL e per il PIL pro capite che sembrano entrambe negativamente associate all'efficienza delle banche. Inoltre, come ulteriore controllo, seguendo l'approccio di Carbó-Valverde et al. (2013), si è proceduto a controllare anche per l'effetto "debito sovrano", inserendo nei diversi modelli una dummy *Piigs*, uguale a 1 se la banche opera in Paese considerato ad elevato rischio di default a causa dell'elevato rapporto debito/PIL (Portogallo, Italia, Irlanda, Grecia e Spagna). Tale variabile dicotomica non influenza l'efficienza. Tuttavia, la dummy diventa significativa e negativamente correlata all'efficienza tecnico-operativa se non si considera l'Italia (ovvero, prendendo in considerazione i *Pigs*). Infine, si è proceduto a controllare anche per l'azionariato pubblico o privato delle banche, in linea con quanto rilevato in premessa circa le conseguenze della pubblicizzazione delle banche per effetto dell'intervento pubblico. Tuttavia, i criteri di selezione del campione hanno comportato l'eliminazione delle banche pubbliche (la maggior parte delle quali in Europa non sono quotate). Le poche osservazioni a disposizione non sono sufficienti ad esprimere la significatività ed il verso di questa relazione. Sarebbe interessante proseguire tale ricerca al fine di indagare nello specifico anche tale aspetto, allargando il campione a tutte le banche europee non quotate beneficiarie di sostegno.

Tabella 4.7. Analisi delle determinanti dell'efficienza

Variabili	Banche aiutate				Banche non aiutate				Totale campione			
	OLS pooled	Regr. Trocata	Effetti fissi	Effetti casuali	OLS pooled	Regr. Trocata	Effetti fissi	Effetti casuali	OLS pooled	Regr. Trocata	Effetti fissi	Effetti casuali
totatt	0.003 (0.002)	0.003 ** (0.002)	0.031 *** (0.016)	0.002 (0.002)	-0.001 (0.020)	0.003 (0.020)	0.045 *** (0.016)	-0.0024 (0.003)	0.002 (0.001)	0.002 * (0.001)	0.039 *** (0.009)	0.003 (0.165)
leva	-0.017 ** (0.007)	-0.018 *** (0.005)	0.002 (0.007)	-0.005 (0.005)	-0.008 (0.011)	-0.013 (0.010)	-0.011 (0.015)	0.00828 (0.010)	-0.017 *** (0.005)	-0.019 *** (0.004)	0.001 (0.006)	-0.002 (0.005)
intermediazione	0.058 *** (0.008)	0.061 *** (0.008)	0.062 *** (0.015)	0.063 *** (0.010)	0.038 *** (0.007)	0.039 *** (0.006)	0.038 *** (0.012)	0.033 *** (0.007)	0.039 *** (0.006)	0.040 *** (0.004)	0.051 *** (0.010)	0.038 *** (0.005)
liq_dep	-0.017 *** (0.004)	-0.018 *** (0.004)	-0.020 *** (0.007)	-0.020 *** (0.005)	-0.017 *** (0.005)	-0.023 *** (0.005)	-0.003 (0.007)	-0.015 *** (0.005)	-0.017 *** (0.003)	-0.020 *** (0.003)	-0.011 ** (0.005)	-0.017 *** (0.003)
tcap_ratio	0.024 (0.016)	0.026 * (0.013)	0.053 (0.014)	0.048 *** (0.009)	0.031 (0.023)	0.033 ** (0.017)	-0.010 (0.016)	0.027 * (0.013)	0.028 ** (0.013)	0.031 *** (0.010)	0.030 *** (0.010)	0.044 *** (0.008)
perdite su prestiti	-0.006 * (0.003)	-0.006 (0.004)	-0.00149 (0.005)	-0.003 (0.004)	-0.005 (0.005)	-0.007 (0.004)	0.002 (0.004)	0.00183 (0.013)	-0.007 ** (0.003)	-0.008 *** (0.003)	0.002 (0.040)	-0.002 (0.003)
cpi	0.001 * (0.009)	0.001 (0.009)	0.04124 (0.034)	-0.006 (0.012)	-0.013 (0.014)	-0.018 (0.016)	-0.129 *** (0.048)	-0.0416 * (0.022)	-0.002 (0.007)	-0.002 (0.008)	0.001 (0.027)	-0.010 (0.011)
lemen	0.010 (0.014)	0.011 (0.012)	0.017 * (0.010)	0.013 (0.010)	-0.006 (0.015)	-0.006 (0.017)	-0.011 (0.010)	-0.01063 (0.010)	0.005 (0.011)	0.006 (0.010)	0.006 (0.007)	0.005 (0.007)
trend	0.005 ** (0.002)	0.006 *** (0.002)			0.005 ** (0.002)	0.006 *** (0.002)			0.006 *** (0.001)	0.006 *** (0.001)		
post_aiuto	-0.023 ** (0.009)	-0.025 *** (0.009)	-0.01557 ** (0.007)	-0.015 ** (0.007)					-0.028 *** (0.008)	-0.031 *** (0.008)	-0.016 *** (0.006)	-0.016 *** (0.006)
cost	-9.795 ** (3.732)	-10.795 *** (3.865)	-0.08494 (0.229)	0.567 *** (0.077)	-9.207 ** (4.122)	-10.995 ** (4.520)	0.349 (0.310)	0.80332 *** (0.105)	-10.567 *** (2.646)	-11.941 *** (2.910)	-0.058 (0.181)	0.704 *** (0.056)
R ²	37.5		20.1	46.1	41.6		21.85	36.5	38.15		16.7	41.1
Loglikelihood	559.98				421.98				972.3			

Nota: La tabella riporta i coefficienti e l'errore standard (in parentesi).

*Rappresenta significatività statistica al livello del 10%. **Rappresenta significatività statistica al livello del 5%. ***Rappresenta significatività statistica al livello del 1%

4.6.3 Analisi di sensitività

Al fine di indagare ulteriormente la relazione tra efficienza e sostegno pubblico, si conduce un'analisi delle caratteristiche delle banche che hanno ottenuto i contributi pubblici in base alla misura di aiuto beneficiata. Si procede ad elaborare una interferenza statistica mediante il modello *Multinomial Logit*. Il modello è stimato assumendo come caso base il mancato ricorso al sostegno pubblico da parte delle banche. Il modello multinomiale *Logit* definisce la probabilità che la banca i percepisca nel periodo t una o più specifiche misure di aiuto j (per $j=1, 2, 3$; dove $j=1$ se la banca percepisce degli aiuti sotto forma di ricapitalizzazione; $j=2$ se si tratta di misure di garanzia; $j=3$ se la banca beneficia di più misure di aiuto, ricapitalizzazioni e garanzie, ed in alcuni casi anche misure di liquidità o interventi sugli attivi deteriorati). La probabilità è definita come:

$$Pr_{ijt} = \frac{e^{\beta_j X_{it}}}{\sum_{K=0}^3 e^{\beta_K X_{it}}} \quad (3)$$

dove $j=0$ (no aiuto), $j=1$ (ricapitalizzazione); $j=2$ (garanzia); $j=3$ (più di una misura), e $X=(totatt, pr_dep, liq_dep, c_racc, tcap_ratio, pdet_pr, efficienza, ROAA, CPI, lev)$. Il modello assicura che $0 < Pr_{ijt} < 1$ e che $\sum_{K=0}^3 Pr_{ijt} = 1$.

E' molto comune interpretare i risultati del modello multinomiale, piuttosto che sulla base dei coefficienti, in termini di effetto marginale. L'effetto marginale è misurato dalle derivate parziali che definiscono la variazione della probabilità di ricevere una determinata forma di aiuto, al variare di un regressore, x_j , lasciando tutte le altre variabili costanti e uguali alla media campionaria. L'effetto marginale può essere definito come:

$$\frac{\partial Pr_{ijt}}{\partial x_j} = pr_{ijt}(\beta_j - \bar{\beta}_i) \quad (4)$$

Dove $\bar{\beta}_i$ è la media ponderata delle probabilità. La somma delle derivate parziali stimata è pari a zero in tutti e quattro i casi analizzati nel modello *Multinomial Logit* perché la somma delle probabilità deve essere uguale a uno. Il segno dei coefficienti non attribuisce il segno all'effetto marginale, il quale per ogni variabile x dipende dalla differenza tra β_j e $\bar{\beta}_i$.

La tabella 4.8 mostra i risultati delle derivate parziali stimate dalla regressione multinomiale *Logit* delle caratteristiche delle banche sulla tipologia di aiuto pubblico beneficiato.

Dai risultati emerge in primo luogo una differenza dimensionale tra le banche in base allo strumento di sostegno pubblico beneficiato. Le banche che hanno ricevuto aiuti sotto forma di garanzia sono più piccole, in termini di totale attivo, rispetto sia alle banche destinatarie di misure di ricapitalizzazione, sia a quelle a cui sono state indirizzate più misure.

Il modello multinomiale mostra che oltre alla maggiore dimensione, anche la minore efficienza operativa⁹³ ed un livello di indebitamento (*leverage*) più elevato sono associati ad una crescente probabilità per gli istituti di ricevere iniezioni di capitale oppure plurime misure di sostegno (ricapitalizzazione, garanzie e altre). La concessione di aiuti in forma di ricapitalizzazione non sembra essere influenzata, invece, dal peso dell'attività di intermediazione creditizia, dal costo della raccolta, dal ROA e dall'incidenza dei prestiti deteriorati sui prestiti complessivi. Le banche più piccole specializzate nell'attività tradizionale di trasformazione della raccolta in prestiti, maggiormente liquide e meno indebitate, quindi più sane, nonostante una redditività del capitale investito inferiore, appaiono più suscettibili di ricevere aiuti in forma di garanzia. Al contrario, le banche commerciali maggiormente problematiche, per qualità dei prestiti, illiquidità degli attivi e onerosità dell'approvvigionamento della raccolta presentano una maggiore probabilità di beneficiare di diverse misure di sostegno finalizzate a ripristinare la '*viability*'. Tali risultati sono coerenti con gli obiettivi perseguiti dalle misure straordinarie emanate dalla CE: favorire la ripresa dell'economia reale, incrementando la capacità delle banche sane di concedere prestiti, ristabilire la fiducia all'interno del sistema finanziario, consentendo un risanamento sostenibile, e ripristinare la redditività di lungo periodo delle banche maggiormente colpite dalla crisi. Risulta significativo e negativamente correlato con la probabilità di ricevere gli aiuti per tutti i tre gruppi di banche il grado di trasparenza e di corruzione (misurato dal *Corruption Perceived Index*) del Paese in cui operano le banche: maggiore il CPI, maggiore il grado di trasparenza del Paese, minore la probabilità di ricorrere ad uno o più strumenti di sostegno pubblico (Carbò-Valverde et al., 2013).

⁹³ L'efficienza operativa è misurata dallo score di efficienza calcolato nel par. 3.5.2.

Tabella 4.8. Multinomial logit: caratteristiche delle banche in base alla tipologia di aiuto ricevuta

Variabile dipendente	No aiuto	Ricapitalizzazione	Garanzia	Più di una misura
Totale attivo	-0.033 ** (0.015)	0.028 *** (0.006)	-0.056 *** (0.014)	0.060 *** (0.009)
Ind. Intermediazione	-0.468 *** (0.088)	-0.002 (0.023)	0.301 *** (0.085)	0.169 *** (0.050)
Indice liquidità	-0.006 (0.047)	-0.038 * (0.022)	0.122 *** (0.037)	-0.078 *** (0.025)
Total capital ratio	0.084 (0.133)	0.087 * (0.049)	-0.242 ** (0.104)	0.071 (0.071)
Prestiti deteriorati/Prestiti	-0.111 *** (0.027)	-0.010 (0.014)	0.040 * (0.023)	0.081 *** (0.016)
ROAA	0.029 (0.028)	0.006 (0.010)	-0.082 *** (0.022)	0.047 ** (0.019)
Efficienza	0.902 (0.615)	-0.538 ** (0.182)	0.491 (0.540)	-0.856 ** (0.336)
CPI	0.104 *** (0.015)	-0.038 *** (0.008)	-0.026 ** (0.012)	-0.040 *** (0.010)
Costo della raccolta	-0.036 (0.056)	0.030 (0.022)	-0.094 * (0.051)	0.100 *** (0.031)
Indice di indebitamento	-0.895 *** (0.164)	0.368 *** (0.071)	-0.092 (0.151)	0.618 *** (0.110)
Log Pseudo-likelihood	-536.02			
Pseudo R2	0.24			
Wald Chi2	237.94			

Nota: In questa tabella si riportano le derivate parziali stimate dal modello multinomial logit delle caratteristiche delle banche rispetto alla tipologia di misura di aiuto pubblico ricevuta. Ogni derivata parziale stimata misura il cambiamento della probabilità di ricevere una determinata tipologia di sostegno da parte dello Stato al variare di una determinata variabile esplicativa, a parità delle altre variabili, calcolate come la media campionaria delle variabili indipendenti.

*Rappresenta significatività statistica al livello del 10%.

**Rappresenta significatività statistica al livello del 5%

***Rappresenta significatività statistica al livello del 1%

4.7 CONSIDERAZIONI FINALI

L'analisi ha proposto una diversa chiave di lettura al fenomeno della recente crisi e del suo effetto sull'efficienza tecnico-operativa delle banche europee, esaminando la possibile influenza dell'intervento pubblico sulla gestione e sull'allocazione delle risorse finanziarie. I risultati dell'analisi hanno evidenziato che le banche europee quotate assistite dalle diverse misure di intervento pubblico approvate dalla Commissione Europea, hanno registrato una significativa riduzione dell'efficienza, che sebbene rifletta l'andamento negativo del ciclo economico dell'Europa, è marcatamente superiore rispetto alle banche che non hanno fatto ricorso agli aiuti dei governi centrali.

La performance negativa registrata dalle banche aiutate mostra che, nonostante il massiccio intervento dello Stato (non limitato come negli USA al solo biennio della crisi ma protratto e reiterato anche durante la crisi del debito sovrano), le banche non sono riuscite del tutto a ripristinare il proprio equilibrio economico-patrimoniale.

Le evidenze fornite da tale studio consentono di fare alcune considerazioni. In primo luogo, emerge la necessità di un intervento più profondo da parte delle stesse banche, sulla struttura operativa e sul modello di business che sia in grado di garantire autonomia, solvibilità e capacità di adattarsi ai mutamenti del mercato (Ruozi, 2012). In secondo luogo, le misure adottate dalle autorità governative e autorizzate dalla CE, pur affrontando il rischio sistemico, hanno alimentato ulteriormente il circolo vizioso dell'azzardo morale (Gebski, 2009; Poole, 2009⁹⁴).

A tal proposito, l'analisi ha evidenziato un'elevata eterogeneità tra i Paesi in termini di misure di aiuto e di condizioni imposte alle banche, che corrobora le critiche mosse alle Autorità comunitarie. La frammentazione dei principi di regolamentazione finanziaria e vigilanza prudenziale, infatti, è un fattore in grado di generare distorsioni e arbitraggi tra gli istituti regolamentati e non regolamentati (Barth et al., 2006).

E' evidente come tali considerazioni finiscano per confluire nel più ampio e attuale dibattito in ordine all'architettura della vigilanza sui mercati finanziari a livello europeo. Il permanere della nazionalità dei controlli di vigilanza (in applicazione del principio dell'*home country control*) e l'applicazione di criteri di armonizzazione minima, ha posto in evidenza la necessità di coordinamento tra autorità nazionali⁹⁵ (Pisani-Ferry e Sapir, 2010).

Di recente è stato raggiunto in sede europea un accordo riguardante l'armonizzazione dei regimi nazionali in tema di risoluzione delle crisi bancarie e di disciplina sui sistemi di garanzia dei depositi. Il recepimento di tali direttive negli ordinamenti nazionali

⁹⁴ *“Investors need to understand the investment implications of the public’s anger over bailouts. We may face a truly hazardous situation the next time another large company gets into trouble because the political fallout from saving it could be severe. The issue will be how such a situation could have been permitted to develop after the enormous costs to taxpayers of the bailouts in 2008-2009. Politicians may not want to risk another bailout. But if a company truly poses a systemic risk, its failure may create another financial crisis”* (Moral hazard, Pool, 2009).

⁹⁵ Il Direttore generale della banca d'Italia S. Rossi, in un recente intervento, ha messo in evidenza la necessità di mettere in pratica regole e strumenti tali *“da rendere effettivamente credibile la minaccia della chiusura di una banca in crisi e contenere, per questa via, possibili fenomeni di azzardo morale e di eccessiva assunzione di rischi alimentati dalla convinzione di essere “too big to fail”*” (Convegno in onore di Marco Onado *“Verso l’unione bancaria europea: in fondo a una strada lunga e tortuosa”*, 15 gennaio Roma).

comporterà l'introduzione di nuovi strumenti di gestione delle crisi, che potranno essere attivati non solo a seguito dell'emersione dello stato di dissesto dell'ente, ma anche in via preventiva durante la fase di ordinaria operatività dell'intermediario (Barbagallo, 2014). Nei prossimi anni, il mondo accademico dovrà indagare sugli effetti della riforma del regime di vigilanza europea sulla stabilità del sistema e sulla performance degli intermediari finanziari operanti nell'Eurozona.

Appendice D

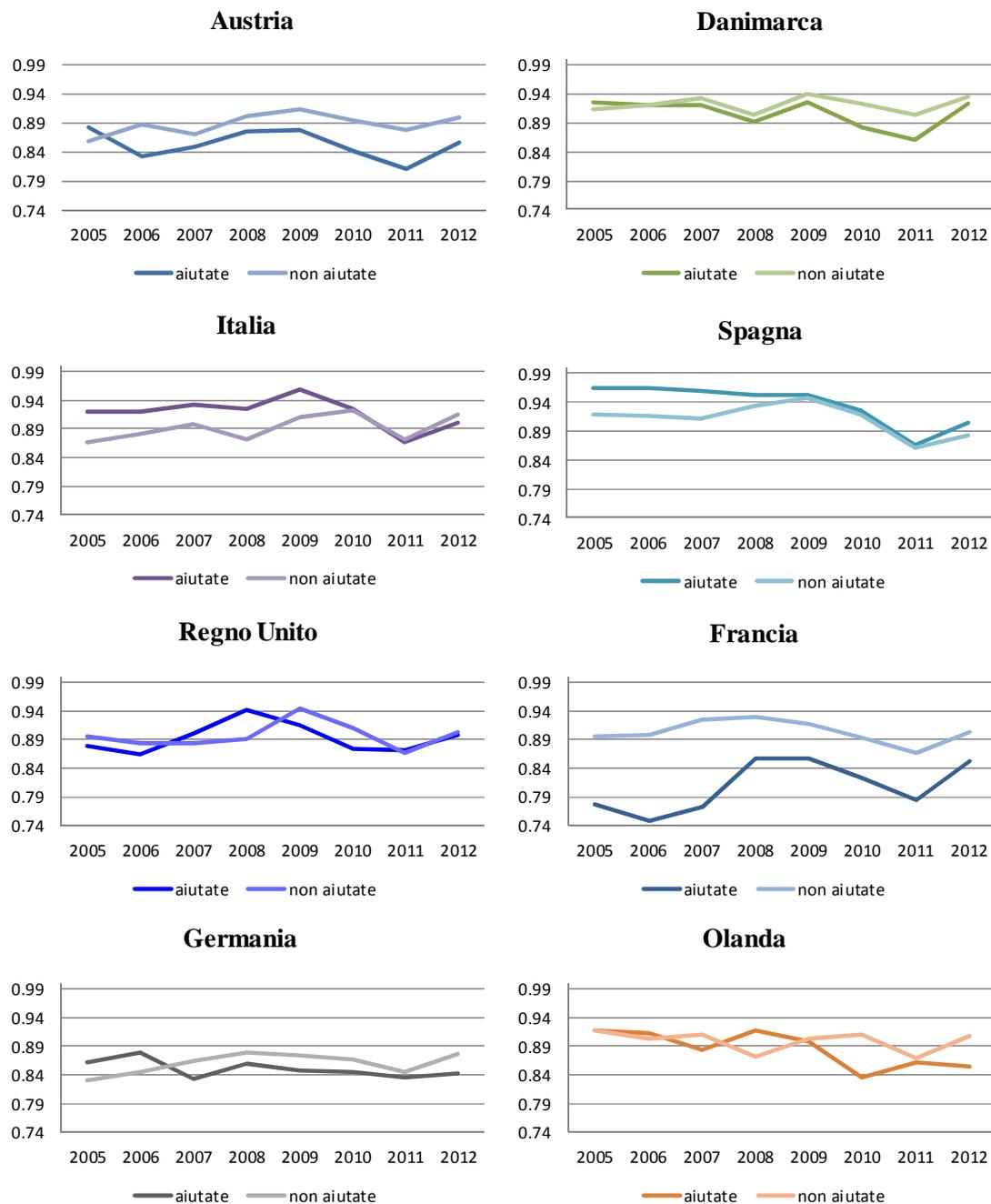


Figura D.1. Confronto tra efficienza delle banche aiutate ed efficienza delle banche non aiutate per Stato

Conclusioni

Il presente lavoro ha avuto ad oggetto lo studio dell'efficienza nel settore bancario, su un piano teorico ed empirico. L'indagine condotta ha perseguito molteplici obiettivi.

Un primo obiettivo è stato quello di analizzare in maniera organica il concetto di efficienza e le declinazioni che assume in ambito bancario al mutare del contesto socio-economico e regolamentare.

Partendo dalle principali definizioni di efficienza, ci si è soffermati in particolare sull'efficienza tecnico-operativa nelle sue diverse accezioni di *X-efficiency*, efficienza di scala e di scopo. L'efficienza della banca, tra le misure di performance, presenta la peculiarità di essere influenzata sia dalle caratteristiche del mercato (a monte e a valle), sia dalla qualità di tutte le risorse (interne ed esterne) coinvolte nel processo produttivo.

E' stato esplorato dunque il percorso evolutivo della struttura dei costi e dei ricavi nel settore bancario ripercorrendo la trasformazione del concetto e della misurazione dell'efficienza delle aziende di credito negli ultimi decenni, al mutare della regolamentazione e dell'ambiente esterno. Si è partiti dagli anni '80 che preludono la privatizzazione e la liberalizzazione del settore finanziario per giungere all'attuale periodo post-crisi, nel quale l'intervento dello Stato sembra aver rivelato la necessità di una nuova regolamentazione idonea a presidiare i rischi e ad assicurare la sostenibilità del modello operativo delle banche.

Il secondo obiettivo è stato la sistematizzazione della vastissima letteratura che analizza le determinanti dell'efficienza nel settore bancario. Nel fare ciò si è adottato un criterio di discriminazione tra i molteplici fattori che sono in grado di influenzare l'efficienza degli intermediari finanziari, basato sulla natura. In base a tale criterio, è stato possibile individuare fattori di natura esogena, ovvero non direttamente controllabili dalla banca, e fattori di natura endogena, che sono invece influenzati dalle caratteristiche interne della banca, ovvero dalle risorse umane e finanziarie, manovrabili in base agli obiettivi strategici perseguiti dal management.

Il criterio proposto nell'analizzare la letteratura sul tema non è certo un criterio assoluto. Proprio per la dinamicità del concetto di efficienza e per la sua sensibilità al mutamento del micro e del macro ambiente operativo, non è possibile stabilire univocamente quali fattori determinano un'influenza negativa/positiva sull'efficienza, poiché il segno e l'intensità di

tale influenza si modifica nel tempo e nei diversi contesti socio-istituzionali. Ogni cambiamento nell'ambiente in cui opera la banca determina uno *shock*, che generalmente si traduce in una sub-ottimizzazione del posizionamento di mercato dell'intermediario ed in una riduzione dell'efficienza e della redditività di lungo periodo. Ciò induce la banca ad un riposizionamento strategico, alla ricerca di una combinazione prodotto-mercato-tecnologia ottimale.

L'ambiente esterno influenza direttamente ed indirettamente le strategie, ma le strategie poste in essere dalle banche sono a loro volta in grado di influenzare l'ambiente competitivo. Si tratta, dunque, di due facce della stessa medaglia.

Come tutti i fenomeni che riguardano l'economia, in quanto scienza sociale, anche la performance della banca è influenzata dal comportamento non sempre razionale, che conduce a scelte sub-ottimali per l'azienda. Tale circostanza è stata messa fortemente in evidenza dalla recente crisi, dove la propensione al rischio e l'azzardo morale sembrano aver guidato le scelte allocative delle principali banche.

Proprio alla luce di tali considerazioni, le due analisi empiriche condotte nel presente lavoro hanno proposto un'indagine sulle determinanti dell'efficienza, filo conduttore dell'intero lavoro.

In particolare, la prima ha riguardato un esame della relazione tra i meccanismi interni di *governance* (relativi alla composizione del CdA) e diverse misure di l'efficienza (allocativa, tecnica ed economica), prendendo in considerazione il periodo 2005-2011. L'analisi ha riguardato un campione di 100 banche quotate europee e americane, distinguendo tra banche operanti con giurisdizione *civil law* e *common law*. I risultati ottenuti, oltre a fornire un importante contributo alla letteratura sulla relazione tra *corporate governance* ed efficienza nel settore finanziario, hanno anche significative implicazioni di *policy*. In generale, emerge che le banche che si attengono alle raccomandazioni delle Autorità internazionali in tema di composizione del board e seguono le *best practices* sulla sana gestione (FSB, 2009; BCBS, 2010; SEC, 2010) sono in grado di ottimizzare l'impiego degli *input* utilizzati nel processo produttivo.

L'analisi condotta ha consentito di rilevare quali caratteristiche della struttura e della composizione del CdA sono in grado di influenzare la capacità della banca di scegliere, allocare ed utilizzare i fattori produttivi nel modo più efficiente. Tutte le tre misure di efficienza (di costo, tecnica e allocativa) sono influenzate significativamente dalla

governance interna, ma vi sono alcune divergenze circa il segno e l'impatto di tali relazioni nei diversi contesti istituzionali, di cui i *policy maker* e le Autorità di Vigilanza devono tenere conto.

La seconda analisi empirica, condotta nel quarto capitolo, ha proposto un'analisi dell'impatto della recente crisi sull'efficienza delle banche europee quotate, con particolare attenzione alle diverse modalità di intervento attuate dai governi centrali europei e approvate dalla Commissione Europea.

I risultati dell'analisi hanno evidenziato che le banche europee beneficiarie di aiuti pubblici hanno registrato una significativa riduzione dell'efficienza, che sebbene rifletta l'andamento negativo del ciclo economico dell'Europa, è marcatamente superiore rispetto alle banche che non hanno fatto ricorso agli aiuti dei governi centrali.

La performance negativa registrata dalle banche aiutate mostra che nonostante il massiccio intervento dello Stato (non limitato come negli USA al solo biennio della crisi ma protratto e reiterato anche durante la crisi del debito sovrano), le banche non sono riuscite del tutto a ripristinare il proprio equilibrio economico-patrimoniale.

Le evidenze fornite da tale analisi hanno consentito di fare alcune considerazioni. In primo luogo, emerge la necessità di un intervento più profondo da parte delle stesse banche, sulla struttura operativa e sul proprio modello di *business* affinché sia in grado di garantire autonomia, solvibilità e capacità di rispondere ai mutamenti del mercato. In secondo luogo, le misure adottate dalle autorità governative e autorizzate dalla Commissione Europea, pur affrontando il rischio sistemico, hanno alimentato ulteriormente il circolo vizioso dell'azzardo morale.

A tal proposito, l'analisi ha evidenziato un'elevata eterogeneità tra i Paesi in termini di misure di aiuto e di condizioni imposte alle banche, che corrobora le critiche che sono state mosse alle Autorità Comunitarie. La frammentazione dei principi di regolamentazione finanziaria e vigilanza prudenziale, infatti, è un fattore in grado di generare distorsioni e arbitraggi regolamentari.

E' evidente come tali considerazioni finiscano per confluire nel più ampio e attuale dibattito in ordine all'architettura della vigilanza sui mercati finanziari a livello europeo, che recentemente ha condotto all'unificazione della vigilanza dei principali istituti a rilevanza sistemica.

Le due analisi empiriche condotte nel presente lavoro, nel tentativo di cogliere l'impatto di fattori di diversa natura sull'efficienza delle banche, hanno evidenziato che comportamenti guidati dall'azzardo morale producono una riduzione dell'efficienza. La prospettiva dell'azzardo morale, infatti, è stata analizzata nel primo caso come conflitto tra azionisti e manager, che in assenza di adeguati meccanismi di *governance* interna possono essere incentivati dall'acquisizione di un eccessivo rischio non sempre in linea con la massimizzazione del valore degli azionisti; nel secondo caso come conflitto tra azionisti e detentori del debito bancario, ovvero i garanti delle passività bancarie (i governi centrali). Scelte allocative più rischiose, guidate dalla ricerca di maggiori profitti, nel medio-lungo termine e soprattutto durante una fase di turbolenza finanziaria, producono una riduzione dell'efficienza tecnico-operativa delle banche, concausa a sua volta dell'instabilità dell'intero settore. D'altro canto, le misure adottate dai governi centrali per ripristinare la "viability" del settore, hanno avuto l'effetto di ridurre l'efficienza delle banche.

I risultati ottenuti suggeriscono la necessità di porre maggiormente attenzione alla relazione tra efficienza e acquisizione di rischio, che incide notevolmente sul profilo di sostenibilità delle banche. I meccanismi interni ed esterni che creano frizioni finanziarie e non limitano adeguatamente l'azzardo morale conducono nel lungo termine a gravi disequilibri economico-patrimoniali che comportano un costo sia per la banca, sia per l'intera collettività.

Ringraziamenti

Spero con questo mio lavoro di tesi di lasciare un piccolo contributo alla conoscenza scientifica in questa materia, come una goccia in un oceano immenso.

Sebbene in questo periodo, in questo Paese, sia molto difficile credere nella ricerca, nel merito e, animati solo dalla propria passione, perseguire la carriera universitaria, e sebbene molto spesso il valore del dottorato di ricerca non venga percepito nel mondo del lavoro, per me il dottorato è stato un percorso di crescita professionale e umana molto importante. Per questo desidero ringraziare alcune persone che ne hanno fatto parte.

In primo luogo, ringrazio il Prof. Dell'Atti per la supervisione e per la continua attenzione dedicatami nell'attività di ricerca scientifica. Un ringraziamento va inoltre al collegio docenti del dottorato di ricerca del dipartimento di Management dell'Università Sapienza per avermi trasmesso importanti nozioni e metodi di ricerca della materia. Infine, ringrazio tutti i colleghi di dottorato e i docenti della cattedra di Economia degli Intermediari Finanziari dell'Università degli Studi di Foggia per aver fatto parte di questa grande esperienza umana e professionale.

Bibliografia

- Acharya, V.V., Mehran, H., Thakor A., 2011. Caught between Scylla and Charybdis? Regulating Bank Leverage when There is Rent Seeking and Risk Shifting. Federal Reserva Bank of New York Staff Reports.
- Adams, R.B., Mehran, H., (2003). Is Corporate Governance Different for Bank Holding Companies? *Economic Policy Review* 9, 123-142.
- Adams, R. B., Mehran, H., (2005). Corporate Performance, *Board* Structure and its Determinants in the Banking Industry, EFA Moscow Meetings.
- Adams, R., B. E. Hermalin, M.S. Weisbach (2010) The role of *boards* of directors in corporate governance: A conceptual framework and survey. *Journal of Economic Literature* 48, 58-107.
- Adams, R.B., Ferreira, D., (2007). A Theory of Friendly *Boards*. *The Journal of Finance* Volume 62, Issue 1, 217-250.
- Adams, R.B., Ferreira, D., (2009). Women in the *Boardroom* and their Impact of Governance and Performance. *Journal of Financial Economics* 94, 291-309.
- Adams, R.B., Mehran, H., (2012). Bank *board* structure and performance: Evidence for large bank holding companies. *Journal of Financial Intermediation*, 21(2), 243-267.
- Aebi, V., Sabato, G., Schmid, M., (2012). Risk management, corporate governance, and bank performance in the financial crisis. *Journal of Banking and Finance* 36, 3213–3226.
- Agoraki., M.E, Delis, MD, Staikouras, PK, (2010). The effect of *board* size and composition on bank efficiency. *International Journal of Banking, Accounting and Finance*, 2010, vol. 2, issue 4, pages 357-386.
- Aigner, D., Lovell, C.A.L., Schmidt, P. (1977). Formulation and estimation of stochastic frontier production function models. *Journal of econometrics*, 6(1), 21-37.
- Akhavain, J.D., Berger, A.N., Humphrey, D.B., (1997). The effects of megamergers on efficiency and prices: Evidence from a bank profit function. *Review of Industrial Organization* 12 (1), 95–139.
- Akhigbe, A., McNulty, J. E. (2003). The profit efficiency of small US commercial banks. *Journal of Banking and Finance*, 27(2), 307-325.
- Akhigbe, A., McNulty, J. (2005). Profit efficiency sources and differences among small and large US commercial banks. *Journal of Economics and Finance*, 29(3), 289-299.
- Alessandrini, P., Presbitero, A. F., Zazzaro, A., (2009). Banks, distances and firms' financing constraints. *Review of Finance*, 13(2), 261-307.
- Allen, F., D. Gale., (2000). Corporate Governance and Competition. In *Corporate Governance: Theoretical and Empirical Perspectives*. Vives, X. (Ed.) Cambridge, UK: Cambridge University Press, pp. 23-94.
- Allen, L., Rai, A. (1996). Operational efficiency in banking: An international comparison. *Journal of Banking and Finance* 20(4), 655–672
- Al-Sharkas A.A., Hassan KM, Lawrence S., (2008). The impact of mergers and acquisitions on the efficiency of the US banking industry: further evidence. *J Bus Financ Account* 35(1–2):50-70.
- Altunbas, Y., Molyneux, P., (1996). Cost economies in EU banking systems. *Journal of Economics and Business*, 48(3), 217-230.
- Altunbas, Y., Molyneux, P. Thornton, J., (1997), Big-Bank Mergers in Europe: An Analysis of the Cost Implications. *Economica*, 64, 317–329

- Altunbas, Y., Liu, M. H., Molyneux, P., Seth, R. (2000). Efficiency and risk in Japanese banking. *Journal of Banking and Finance*, 24(10), 1605-1628.
- Altunbas, Y., Gardener, E.P.M., Molyneux, P., Moore, B., (2001). Efficiency in European banking. *European Economic Review*, 45, 1931-1955.
- Altunbas, Y., Carbo, S., Gardener, E.P.M., Molyneux, P., (2007). Examining the relationships between capital, risk and efficiency in European banking. *European Financial Management* 13(1), 49-70.
- Altunbas Y., Ibanez D.M., (2008). Mergers and acquisitions and bank performance in Europe: the role of strategic similarities. *Journal of Economic Business*, 60(3), 204–222.
- Amel D, Barnes C, Panetta F, Salleo C., (2004). Consolidation and efficiency in the financial sector: a review of the international evidence. *Journal of Banking and Finance*, 28(10):2493–2519.
- Anderson, R. C., Mansi, S. A., & Reeb, D. M. (2004). *Board* characteristics, accounting report integrity, and the cost of debt. *Journal of accounting and economics*, 37(3), 315-342.
- Anderson, R., Joeveer, K., (2012). Bankers and bank investors: Reconsidering the economies of scale in banking. *Financial Markets Group Discussion Paper 712*.
- Andrés, P., Azofra, V., Lopez, F.J., (2005). Corporate *boards* in OECD countries: Size, composition, compensation, functioning and effectiveness. *Corporate Governance: An International Review*, 13(2), 197-210.
- Andres, P.D., Vallelado E., (2008). Corporate Governance in Banking: the Role of the *Board* of Directors. *Journal of Banking and Finance*, 32 (12), 2570-2580.
- Andrianova, S., Demetriades, P., Shortland, A. (2008). Government ownership of banks, institutions, and financial development. *Journal of Development Economics*, 85(1), 218-252.
- Andrianova, S., Demetriades, P., Shortland, A. (2010). Is government ownership of banks really harmful to growth? (No. 987). Discussion papers, German Institute for Economic Research.
- Arnaboldi, F., Casu B., (2012). Corporate Governance in European Banking. in J.R. Barth, C. Wihlborg, C. Lin, (Eds.), *Research Handbook on Banking and Governance*, Edward Elgar, pp. 588-605.
- Asmild, M., and Zhu, M. (2012). Bank efficiency and risk during the financial crisis: Evidence from weight restricted DEA models, MSAP Working Paper Series, University of Copenhagen, No. 03/2012.
- Assaf, A.G., Barros, C.P., Matousek, R., (2011). Productivity and efficiency analysis of Shinkin banks: Evidence from bootstrap and Bayesian approaches. *Journal of Banking and Finance* 35(2), 331-342.
- Athanasoglou, P. P., Brissimis, S. N., Delis, M. D., (2008). Bank-specific, industry-specific and macroeconomic determinants of bank profitability. *Journal of international financial Markets, Institutions and Money*, 18(2), 121-136.
- Baglioni, A., (1994). Banca universale e gruppo polifunzionale. Dibattito sulla diversificazione produttiva delle banche. *Banche e Banchieri*, 2.
- Bain, J.S., (1951). Relation of profit rate to industry concentration: American manufacturing, 1936–1940. *The Quarterly Journal of Economics*, 65(3), 293-324.
- Baldini, D., Landi, A., (1990). Economie di scala e complementarietà di costo nell'industria bancaria italiana, *L'Industria* 1, 25-45.

- Ballarín, E. (1986). *Commercial banks amid the financial revolution: developing a competitive strategy*. Ballinger Publishing Company.
- Banca d'Italia (1977). *Relazione annuale 1977*, Roma.
- Banca d'Italia (2014). *Considerazioni finali anno 2013*. 30 Maggio 2014, Roma.
- Banker, R., Charnes, A., Cooper, W.W., (1984). Models for estimating technical and scale efficiencies in data envelopment analysis, *Management Science* 30, 1078-1092.
- Banker, R.D., Chang, H., Lee, S., (2010). Differential impact of Korean banking system reforms on bank productivity. *Journal of Banking and Finance* 34, 1450–1460.
- Baravelli, M., (1993a). Assetto istituzionale e assetto organizzativo dei gruppi creditizi (parte I). *Banche e Banchieri*, n.8-9.
- Baravelli, M., (1993b). Assetto istituzionale e assetto organizzativo dei gruppi creditizi (parte II). *Banche e Banchieri*, n. 10.
- Barbagallo, C., (2014). *La vigilanza bancaria tra presente e futuro*. Intervento del Direttore Centrale per la Vigilanza Bancaria e Finanziaria Banca d'Italia al Seminario su Vigilanza bancaria e correttezza nelle relazioni con la clientela, presso Università LUISS Guido Carli. Roma, 23 gennaio 2014.
- Barros, C. P., Ferreira, C., and Williams, J. (2007). Analysing the determinants of performance of best and worst European banks: A mixed logit approach. *Journal of Banking and Finance*, 31(7), 2189-2203.
- Barth, J.R., Brumbaugh, R.D., Wilcox, J.A., (2000). The repeal of Glass–Steagall and the advent of broad banking. *Journal of Economic Perspectives* 14, 191–204.
- Barth, J. R., Caprio Jr, G., Levine, R. (2001). Banking systems around the globe: Do regulation and ownership affect performance and stability?. In *Prudential supervision: What works and what doesn't* (pp. 31-96). University of Chicago Press.
- Barth, J. R., Caprio Jr, G., Levine, R. (2004). Bank regulation and supervision: what works best?. *Journal of Financial intermediation*, 13(2), 205-248.
- Barth, J. R., Caprio, G., Levine, R. (2006). *Rethinking bank regulation: Till angels govern*. Cambridge University Press.
- Barth, J. R., Lin, C., Ma, Y., Seade, J., Song, F. M. (2013). Do bank regulation, supervision and monitoring enhance or impede bank efficiency?. *Journal of Banking and Finance*.
- Battaglia, F., Farina, V., Fiordelisi, F., & Ricci, O. (2010). The efficiency of cooperative banks: the impact of environmental economic conditions. *Applied Financial Economics*, 20(17), 1363-1376.
- Battese, G. E., and Coelli, T. J. (1992). Frontier production functions, technical efficiency and panel data: with application to paddy farmers in India. *Journal of productivity analysis*, 3(1-2), 153-169.
- Battese, G. E., Coelli, T. J., (1995). A model for technical inefficiency effects in a stochastic frontier production function for panel data. *Empirical economics*, 20(2), 325-332.
- Bauer, P. W., Berger, A. N., and Humphrey, D. B. (1993). Efficiency and productivity growth in US banking. *The measurement of productive efficiency: Techniques and applications*, 386-413.
- Baumol, W. J. (1982). Contestable markets: an uprising in the theory of industry structure. *American economic review*, 72(1), 1-15.
- Baumol, W.J., Panzar, J.C., Willing R.D., (1982). *Contestable markets and the theory of industry structure*. New York, Harcourt Brace Javonovich.

- Bayazitova, D., Shivdasani, A. (2012). Assessing Tarp. *Review of Financial Studies*, 25(2), 377-407.
- BCBS, (2010). Principles for Enhancing Corporate Governance
- Beccalli, E., (2004). Cross-country comparisons of efficiency: Evidence from the UK and Italian investment firms. *Journal of Banking and Finance*, 28(6), 1363-1383.
- Beccalli E., (2005). Investimenti in tecnologia e performance nelle banche in Europa, Bancaria Editrice, Roma.
- Beccalli, E., Casu B., Girardone C., (2006). Efficiency and Stock Performance in European Banking. *Journal of Business, Finance and Accounting*, 33(1-2), 245–262.
- Beccalli, E., (2007). Does IT investment improve bank performance? Evidence from Europe. *Journal of Banking and Finance*, 31, 2205–2230.
- Beccalli E, Frantz P. (2009) M&A operations and performance in banking. *Journal of Financial Service Research*, 36(2), 203–226.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt A., Levine, R., (2003). Law, Endowments, and Finance. *Journal of Financial Economics*, 70, 137-181.
- Beck, T., Demirguc-Kunt, A., and Maksimovic, V. (2004). Bank competition and access to finance: International evidence. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 36(3), 627-648.
- Beck, T., Demirgüç-Kunt, A., Laeven, L., Maksimovic, V., (2006). The determinants of financing obstacles. *Journal of International Money and Finance*, 25(6), 932-952.
- Beck, T., Klapper, L. F., and Mendoza, J. C., (2010). The typology of partial credit guarantee funds around the world. *Journal of Financial Stability*, 6(1), 10-25.
- Beck, T., Behr P., Guettler, A., (2013). Gender and Banking: Are Women Better Loan Officers? *Review of Finance*, 17(4), 1279-1321.
- Belkhir, M., (2009). *Board* of directors' size and performance in the banking industry. *International Journal of Managerial Finance*, 5 (2), pp.201 – 221.
- Beltratti, A., Stulz, R. M., (2012). The credit crisis around the globe: Why did some banks perform better? *Journal of Financial Economics*, 105(1), 1-17.
- Benston, G. J. (1965). Economies of scale and marginal costs in banking operations. *National Banking Review*, 2(4), 507-549.
- Benston G.J., Hanveck G.A., Humphrey D.B. (1982). Scale Economies in Banking, *Journal of Money, Credit and Banking*, vol.14, n.4, 435-456.
- Benston, G. J. (1994). Universal banking. *The Journal of Economic Perspectives*, 121-143.
- Berg, S. A., Førsund, F. R., Jansen, E. S. (1992). Malmquist indices of productivity growth during the deregulation of Norwegian banking, 1980-89. *The Scandinavian Journal of Economics*, S211-S228.
- Berger, A. N., Hanweck, G. A., Humphrey, D. B. (1987). Competitive viability in banking: Scale, scope, and product mix economies. *Journal of Monetary Economics*, 20(3), 501-520.
- Berger, A. N., Humphrey, D. B. (1991). The dominance of inefficiencies over scale and product mix economies in banking. *Journal of Monetary Economics*, 28(1), 117-148.
- Berger A.N., Humphrey D.B., (1992) Megamergers in banking and the use of cost efficiency as an antitrust defence. *Antitrust Bulletin*, 33, 541–600.
- Berger, A. N., Hunter, W. C., Timme, S. G. (1993). The efficiency of financial institutions: a review and preview of research past, present and future. *Journal of Banking and Finance*, 17(2), 221-249.
- Berger, Allen N., Richard J. Herring, Giorgio P. Szegö (1995). The Role of Capital in Financial Institutions. *Journal of Banking and Finance*, 19(3-4), 393-430.

- Berger, A.N., Humphrey, D.B., and Pulley, L.B., (1996). Do consumers pay for one-stop banking? Evidence from an alternative revenue function. *Journal of Banking and Finance* 20 (9), 160–201.
- Berger, A.N., Mester, L.J., (1997). Inside the black box: What explains differences in the efficiencies of financial institutions. *Journal of banking and Finance*, 21(7), 895–974.
- Berger, A.N., DeYoung, R. (1997). Problem loans and cost efficiency in commercial banking. *Journal of Banking and Finance* 21(6), 849–870.
- Berger, A.N., Humphrey, D.B., (1997). Efficiency of financial institutions: International survey and directions for future research. *European Journal of Operational Research*, 98(2), 175-212.
- Berger, A.N., (1998). The efficiency effects of bank mergers and acquisitions: A preliminary look at the 1990s data. In: Amihud, Y., Miller, G. (Eds.), *Bank Mergers and Acquisitions*. Kluwer Academic, Boston, pp. 79–111.
- Berger, A. N., Hannan, T. H., (1998). The efficiency cost of market power in the banking industry: A test of the “quiet life” and related hypotheses. *Review of Economics and Statistics*, 80(3), 454-465.
- Berger, A. N., Saunders, A., Scalise, J. M., Udell, G.F., (1998). The effects of bank mergers and acquisitions on small business lending. *Journal of financial Economics*, 50(2), 187-229.
- Berger, A.N., Demsetz R.S., Strahan P.E., (1999). The consolidation of the financial services industry: causes, consequences, and implications for the future. *Journal of Banking and Finance*, 23(2–4):135–194.
- Berger, A.N., (2000). The integration of the financial services industry: Where are the efficiencies? *North American Actuarial Journal* 4 (July), 25–45.
- Berger, A., DeYoung R., Genay H., Udell G., (2000). Globalization of financial institutions: evidence from cross-border banking performance. *Brookings-Wharton Papers on Financial Service* 3, 23-158.
- Berger, A. N., DeYoung, R. (2001). The effects of geographic expansion on bank efficiency. *Journal of Financial Services Research*, 19(2-3), 163-184.
- Berger, A. N., DeYoung, R., Udell, G. F. (2001). Efficiency barriers to the consolidation of the European financial services industry. *European Financial Management*, 7(1), 117-130.
- Berger, A.N. and Mester, L.J., (2003). Explaining the dramatic changes in performance of US banks: technological change, deregulation, and dynamic changes in competition. *Journal of Financial Intermediation*, 12(1), 57–95.
- Berger, A. N., Demirgüç-Kunt, A., Levine, R., Haubrich, J. G., (2004). Bank concentration and competition: An evolution in the making. *Journal of Money, Credit and Banking*, 433-451.
- Berger A.N., Clarke G.R.G., Cull R., Klapper L., Udell G.F., (2005). Corporate Governance and Bank Performance: a Joint Analysis of the Static, Selection, and Dynamic Effects of Domestic, Foreign, and State Ownership. *Journal of Banking and Finance*, 29, 2179-2221.
- Berger, A. N., Bonaccorsi di Patti, E., (2006). Capital structure and firm performance: A new approach to testing agency theory and an application to the banking industry. *Journal of Banking & Finance*, 30(4), 1065-1102.
- Berger, A. N. (2007). International comparisons of banking efficiency. *Financial Markets, Institutions and Instruments*, 16(3), 119-144.

- Berger, A. N., Dick, A. A., Goldberg, L. G., White, L. J. (2007), Competition from Large, Multimarket Firms and the Performance of Small, Single-Market Firms: Evidence from the Banking Industry. *Journal of Money, Credit and Banking*, 39: 331–368.
- Berger, A. N., Frame, W.S., (2007). Small business credit scoring and credit availability. *Journal of Small Business Management*, 45(1), 5-22.
- Berger, A. N., Hasan, I., Zhou, M. (2009). Bank ownership and efficiency in China: What will happen in the world's largest nation? *Journal of Banking and Finance*, 33(1), 113-130.
- Berger, A. N., Cowan, A. M., Frame, W. S., (2011). The surprising use of credit scoring in small business lending by community banks and the attendant effects on credit availability, risk, and profitability. *Journal of Financial Services Research*, 39(1-2), 1-17.
- Bernini, C., Brighi, P., (2012). Distance and Efficiency in the Italian Banking System. *Modern Bank Behaviour*, 95.
- Bianchi, T., (1983). Elementi economico aziendali per un'analisi del grado di efficienza delle banche. *Bancaria*, n. 11, pp. 1043-1050.
- Bikker, J. A., Haaf, K., (2002). Competition, concentration and their relationship: An empirical analysis of the banking industry. *Journal of Banking and Finance*, 26(11), 2191-2214.
- Black, L. K., and Hazelwood, L. N. (2012). The effect of TARP on bank risk-taking. *Journal of Financial Stability*, 9(4), 790-803.
- Bofondi, M., Carpinelli, L., Sette E., (2013). Credit supply during a sovereign debt crisis, Working Paper Banca d'Italia, 919, Aprile 2013.
- Bolt, W., Humphrey, D., (2010). Bank competition efficiency in Europe: A frontier approach. *Journal of Banking and Finance*, 34(8), 1808-1817.
- Bonin, J. P., Hasan, I., Wachtel, P., (2005). Privatization matters: Bank efficiency in transition countries. *Journal of Banking and Finance*, 29(8), 2155-2178.
- Bonn, I., (2004). *Board* structure and firm performance: evidence from Australia. *Australian and New Zealand Academy of Management*, 10(1), 14-24.
- Bos, J. W., Kolari, J. W. (2005). Large Bank Efficiency in Europe and the United States: Are There Economic Motivations for Geographic Expansion in Financial Services? *The Journal of Business*, 78(4), 1555-1592.
- Bos, J. W., Kool, C.J., (2006). Bank efficiency: The role of bank strategy and local market conditions. *Journal of Banking & Finance*, 30(7), 1953-1974.
- Bos, L.W.B, Schmidel, H., (2007). Is there a single frontier in a single European banking market? *Journal of Banking and Finance*, 31(7), 2081-2102.
- Bossone, B., Lee, J. K. (2004). In finance, size matters: The "systemic scale economies" hypothesis. *IMF Staff Papers*, 19-46.
- Boubakri, N., Cosset, J. C., Fischer, K., Guedhami, O., (2005). Privatization and bank performance in developing countries. *Journal of Banking and Finance*, 29(8), 2015-2041.
- Boudghene, Y., Maes, S., (2012). Relieving Banks from Toxic or Impaired Assets: The EU State Aid Policy Framework. *Journal of European Competition Law and Practice*, 1-16.
- Bozec, R., Dia, M., (2007). *Board* structure and firm technical efficiency: evidence from Canadian state-owned enterprises. *European Journal of Operational Research*, 177, 1734–1750.

- Braun, M., Raddatz, C. (2010). Banking on politics: when former high-ranking politicians become bank directors. *The World Bank Economic Review*, 24(2), 234-279.
- Brissimis, S. N., Delis, M. D., and Papanikolaou, N. I. (2008). Exploring the nexus between banking sector reform and performance: Evidence from newly acceded EU countries. *Journal of Banking and Finance*, 32(12), 2674-2683.
- Brogi M., (2008). Il modello dualistico nelle banche e nelle società quotate, in *Bancaria*, n. 5, pp 34 -42.
- Brogi, M., (2009). Il progetto di governo societario: la governance bancaria alla luce delle nuove disposizioni di vigilanza. *Banche e banchieri*, 1, 18-27.
- Bruce-Nanka, D., (2011). Corporate Governance Mechanisms and Firm Efficiency. *International Journal of Business and Management*, 6(5), 28-40.
- Bruni, F., and Porta, A. (1980). Il sistema creditizio, efficienza e controlli: un'analisi teorica. Il Mulino, Bologna.
- Buchanan, J. M., Tullock, G., (1962). *The calculus of consent*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Bussoli C., (2012). Corporate Governance and Bank Performance in Italy. In: Carretta A., Mattarocci G. (Eds), *Financial Systems in Troubled Waters. Information, strategies, and governance to enhance performances in risky times*, Routledge.
- Busta, I., (2007). *Board effectiveness and the impact of the legal family in the European banking industry*. FMA European Conference, Barcelona–Spain.
- Cadman, B., Carter, M. E., and Lynch, L. J., (2012). Executive Compensation Restrictions: Do They Restrict Firms' Willingness to Participate in TARP?. *Journal of Business Finance and Accounting*, 39(7-8), 997-1027.
- Campbell, K., Minguez-Vera, A., (2008). Gender diversity in the *boardroom* and firm financial performance. *Journal of Business Ethics*, 83(3), 435-451.
- Canhoto, A., Dermine, J. (2003). A note on banking efficiency in Portugal, New vs. Old banks. *Journal of Banking and Finance*, 27(11), 2087-2098.
- Caprio, G., Laeven L., Levine R., (2007). Governance and Bank Valuation. *Journal of Financial Intermediation* 16, 584-617.
- Carbó-Valverde, S., Gardener, E. P., Williams, J., (2002). Efficiency in banking: empirical evidence from the savings banks sector. *The Manchester School*, 70(2), 204-228.
- Carbó-Valverde, S., Humphrey, D. B., López del Paso, R. (2007). Do cross-country differences in bank efficiency support a policy of “national champions”?. *Journal of Banking & Finance*, 31(7), 2173-2188.
- Carbó-Valverde, S., Humphrey, D., Maudos, J., Molyneux, P. (2009). Cross-country comparisons of competition and pricing power in European banking. *Journal of International Money and Finance*, 28(1), 115-134.
- Carbó-Valverde, S., Kane, E. J., and Rodriguez-Fernandez, F. (2013). Safety-Net Benefits Conferred on Difficult-to-Fail-and-Unwind Banks in the US and EU before and during the Great Recession. *Journal of Banking and Finance*, 37(6), 1845-1859.
- Carretta A., Farina V., Schwizer P. (2007), *Organizzazione e funzionamento dei Consigli di amministrazione negli intermediari finanziari. Condizioni di efficacia, competenze e performance*. in Munari (a cura di), *Attualità e prospettive negli studi di economia dei mercati e degli intermediari finanziari*. L. Editor.
- Carretta A., (2011). *Il Credito Cooperativo*. Il Mulino, Bologna.
- Carretta, A., Farina, V., Gon, A., and Parisi, A. (2012). Politicians ‘on *Board*’: Do Political Connections Affect Banking Activities in Italy? *European Management Review*, 9(2), 75-83.

- Carter, D., Simkins B., Simpson W., (2003). Corporate governance, *board* diversity, and firm value. *Financial Review*, 38, 33-53.
- Carty, R., Weiss, G., (2012). Does CEO duality affect corporate performance? Evidence from the US banking crisis. *Journal of Financial Regulation and Compliance*, 20(1), 26-40.
- Casu, B., Molyneaux, P., (2003). A comparative study of efficiency in European banking. *Applied Economics* 35(17), 1865-1876.
- Casu, B., Girardone., C., (2004). Financial conglomeration: efficiency, productivity and strategic drive. *Applied Financial Economics* 14(10), 687-696.
- Casu B, Girardone C., (2005). An analysis of the relevance of OBS items in explaining productivity change in European banking. *Applied Financial Economics*, 15, 1053–1061.
- Casu, B., Girardone, C., (2006). Bank competition, concentration and efficiency in the single european market. *The Manchester School*, 74(4), 441-468.
- Casu, B., Girardone, C., (2009). Testing the relationship between competition and efficiency in banking: a panel data analysis. *Economics Letters*, 105(1), 134–137.
- Casu, B., Girardone, C., (2010). Integration and efficiency convergence in Eu Banking Market. *Omega– The International Journal of Management Science*, 38(5), 260-267.
- Cesarini F., (2003). *Le strategie delle grandi banche in Europa*. Bancaria Editrice, Roma.
- Cesarini F., Panetta F., Bizzocchi F., Piazza Spessa C., (1999). “Le concentrazioni bancarie: aspetti economico-tecnici”, in *Quaderni ASSBB*, Perugia, 171.
- Chaffai, M. E., Dietsch, M., Lozano-Vivas, A. (2001). Technological and environmental differences in the European banking industries. *Journal of Financial Services Research*, 19(2-3), 147-162.
- Chandler, A. D. (1977). *The visible hand: The managerial revolution in American business*. Harvard University Press.
- Chang, K., Kim, D. K., Yin, H. (2013). Does Globalization Increase Bank Efficiency As Measured By Net Interest Margin? *International Journal of Strategic Management*, 13(1).
- Charnes, A., Cooper, W. W., Rhodes, E. (1978). Measuring the efficiency of decision making units. *European journal of operational research*, 2(6), 429-444.
- Chen, K. H. (2012). Incorporating risk input into the analysis of bank productivity: Application to the Taiwanese banking industry. *Journal of Banking & Finance*, 36(7), 1911-1927.
- Chiang, M. H., Lin, J. H., (2007). The Relationship between Corporate Governance and Firm Productivity: evidence from Taiwan's manufacturing firms. *Corporate Governance: An International Review*, 15(5), 768-779.
- Chiorazzo, V., Milani, C., Salvini, F., (2008). Income diversification and bank performance: evidence from Italian banks. *Journal of Financial Services Research*, 33(3), 181-203.
- Chortareas, G. E., Girardone, C., Ventouri, A., (2011). Financial frictions, bank efficiency and risk: evidence from the Eurozone. *Journal of Business Finance and Accounting*, 38(1-2), 259-287.
- Chortareas, G. E., Girardone, C., Ventouri, A. (2012). Bank supervision, regulation, and efficiency: Evidence from the European Union. *Journal of Financial Stability*, 8(4), 292-302.

- Chronopoulos, D. K., Girardone, C., and Nankervis, J. C. (2013). How Do Stock Markets in the US and Europe Price Efficiency Gains from Bank M&As?. *Journal of Financial Services Research*, 1-21.
- Chu, S.F., Lim, G.H., (1998). Share performance and profit efficiency of banks in an oligopolistic market: evidence from Singapore. *Journal of Multinational Financial Management* 8, 155–168.
- Ciocca, G., (2004). Basilea 2 e IAS: più concorrenza, minori rischi. VIII Convention ABI, 20 Novembre 2004.
- Clark, J. A., and Speaker, P. J. (1994). Economies of scale and scope in banking: evidence from a generalized translog cost function. *Quarterly Journal of Business and Economics*, 3-25.
- Clarke, G. R., Cull, R., Shirley, M. M., (2005). Bank privatization in developing countries: A summary of lessons and findings. *Journal of Banking and Finance*, 29(8), 1905-1930.
- Coelli, T. J., Prasada Rao, D. S., O'Donnell, C. J., Battese, G. E. (2005). Data Envelopment Analysis. An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis, 161-181.
- Coelli, T., Perelman, S. (1999). A comparison of parametric and non-parametric distance functions: With application to European railways. *European journal of operational research*, 117(2), 326-339.
- Comana, M., (1995). Crescita esterna e performance bancarie: analisi di 34 casi recenti. *Materiali Assbank*, December, Milano.
- Comana M., (2003). La concentrazione del sistema bancario italiano, Cacucci, Bari.
- Conger, J., Finegolda, D., Lawler, E., (1998). Appraising *boardroom* performance. *Harvard Business Review*, 76, 136-148.
- Conigliani, C. (1983). Dimensioni aziendali, costi ed efficienza nel sistema bancario italiano. in *Contributi alla ricerca Economica* n.20, Banca d'Italia.
- Conigliani, C., De Bonis R., Motta G., Parigi G., (1991). Economie di scala e di diversificazione nel sistema bancario italiano. *Temi di discussione* n.150, Banca d'Italia, Roma.
- Cornett, M.M, McNutt J.J., Tehranian H., (2006). Performance changes around bank mergers: revenue announcements versus cost reductions. *Journal of Money, Credit, Bank* 38(4):1014–1050.
- Cornett, M.M., Li, L., Tehranian, H., (2013). The performance of banks around the receipt and repayment of TARP funds: Over-achievers versus under-achievers. *Journal of Banking and Finance*, 37(3), 730-746.
- Cossutta, D., Di Battista, M.L., Giannini, C., Urga, G., (1988). Processo produttivo e struttura dei costi nell'industria bancaria italiana. In: Cesarini, F., Grillo, M., Monti, M., Onado, M. (Eds.), *Banca e Mercato* a cura. Il Mulino, Bologna.
- Cragg, M.I., Dyck, I.J.A., (1997). Management control and privatization in the UK: a quiet life disturbed. *Harvard Business School Working Paper* 97–045.
- Cuesta, R. A., Orea, L., (2002). Mergers and technical efficiency in Spanish savings banks: A stochastic distance function approach. *Journal of Banking and Finance*, 26(12), 2231-2247.
- Davidson, W. N., Jiraporn, P., Nemeč, C., (2004). Earnings management following duality-creating successions: ethnostatistics, impression management, and agency theory. *Academy of management journal*, 47(2), 267-275.

- Davis, J., Schoorman, F., Donaldson, L., (1997). Toward a stewardship theory of management. *Academy of Management Review*, 22(1), 20-47.
- De Jonghe, O., Vender Vennet, R. V., (2008). Competition versus efficiency: What drives franchise values in European banking?. *Journal of Banking and Finance*, 32(9), 1820-1835.
- De Jonghe, O., Disli M., Schoors, K., (2012). Corporate Governance, Opaque Bank Activities, and Risk/Return Efficiency: Pre- and Post-Crisis Evidence from Turkey. *Journal of Financial Services Research*, 41(1), 51-80.
- De Long, G.L., (2001). Stockholder gains from focusing versus diversifying bank mergers. *Journal of Financial Economics* 59 (2), 221–252.
- de Mandeville, B., (1723). *The Fable of the Bees: or, Private Vices, Public Benefits.*
- De Siano, R. (2001). La valutazione dell'efficienza nella banca come impresa multi-prodotto. Università degli Studi di Napoli "Parthenope", Istituto di Studi Economici, Working Paper, (8).
- Debreu, G., (1951). The coefficient of resource utilization. *Econometrica*, 19(3), 273-292.
- Del Prete, S., Stefani, M. L., (2012). Women On Italian Bank *Boards*: Are They "Gold Dust"? Working paper.
- Delis, M. D., Tsionas, E. G. (2009). The joint estimation of bank-level market power and efficiency. *Journal of Banking and Finance*, 33(10), 1842-1850.
- Dell'Atti, S., (2012). Le risorse invisibili negli intermediari finanziari. *Leve e misurazione del valore tra teoria e prassi operativa* (a cura di) S. Dell'Atti, edizioni ESI.
- Dell'Atti, S., Mazzarelli, G., (2013). Composizione del *board* ed efficienza nelle banche : un'analisi internazionale. *Rivista Bancaria, Minerva Bancaria*, 4, Luglio-Agosto.
- Demirgüç-Kunt, A., Levine, R., Min, H. (1998). Foreign banks: Efficiency, stability, and growth. *The Implications of Globalization of World Financial Markets.*
- Demirgüç-Kunt, A., Detragiache, E. (2000). Monitoring banking sector fragility: a multivariate logit approach. *The World Bank Economic Review*, 14(2), 287-307.
- Demirgüç-Kunt, A., Laeven, L., Levine, R. (2003). Regulations, market structure, institutions, and the cost of financial intermediation (No. w9890). National Bureau of Economic Research.
- Demirgüç-Kunt, A., Huizinga, H., (2004). Market discipline and deposit insurance. *Journal of Monetary Economics*, 51(2), 375-399.
- Demirgüç-Kunt, A., Levine, R. (Eds.), (2004). *Financial structure and economic growth: A cross-country comparison of banks, markets, and development.* MIT press.
- Demirgüç-Kunt, A., Kane, E. J., Laeven, L. (2008). Determinants of deposit-insurance adoption and design. *Journal of Financial Intermediation*, 17(3), 407-438.
- Demirgüç-Kunt, A., Huizinga, H. (2010). Bank activity and funding strategies: The impact on risk and returns. *Journal of Financial Economics*, 98(3), 626-650.
- Demirgüç-Kunt, A., Huizinga, H., (2011). Do we need big banks? evidence on performance, strategy and market. *Evidence on Performance, Strategy and Market* (February 1, 2011). World Bank Policy Research Working Paper Series.
- Demsetz, H. (1973). Industry structure, market rivalry, and public policy. *Journal of Law and Economics*, 16, 1.
- Dewatripont, M., Nguyen, G., Praet, P., Sapir, A., (2010). The role of state aid control in improving bank resolution in Europe (No. 2010/04). Bruegel policy contribution.
- DeYoung, R., Nolle, D.E., (1996). Foreign-owned banks in the United States: Earning market share or buying it?. *Journal of Money, Credit and Banking*, 28(4), 622-36.

- DeYoung, R. (1997). Comment on 'Operational efficiency in banking: an international perspective'. *Journal of Banking and Finance*, 21(10), 1325-1329.
- DeYoung, R., Glennon, D., Nigro, P., (2008). Borrower–lender distance, credit scoring, and loan performance: Evidence from informational-opaque small business borrowers. *Journal of Financial Intermediation*, 17(1), 113-143.
- Di Antonio, M., (1992). Il controllo dei costi nella banca. Nota didattica, SDA Bocconi, Settembre.
- Di Antonio, M., (2002). Creazione di valore e controllo strategico nella banca: i sistemi di programmazione and controllo e il governo della performance. Bancaria Editrice.
- Di Antonio, M., (2004). The Measurement, Control and Management of Operating Costs in Bank. In De Laurentis, G. (Ed.). (2004). Performance measurements frontiers in banking and finance. Egea, Milano, pp. 197-232.
- Di Antonio, M. (2006). Il cost management nelle banche italiane. Rome, Bancaria.
- Diamond, D.W., (1984). Financial intermediation and delegated monitoring. *The Review of Economic Studies*, 51(3), 393-414.
- Diaz, B., Olalla, M.G., Azofra, S.S., (2004). Bank acquisitions and performance: evidence from a panel of European credit entities. *Journal of Economics and Business*, 56, 377–404.
- Dietsch, M. and Lozano-Vivas, A., (2000). How the environment determines the efficiency of banks: a comparison between French and Spanish banking industry, *Journal of Banking and Finance*, 24(6), 985-1004.
- Dinç, I. S., (2005). Politicians and banks: Political influences on government-owned banks in emerging markets. *Journal of Financial Economics*, 77(2), 453-479.
- Djankov, S., Glaeser, E., La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., (2003). The new comparative economics. *Journal of comparative economics*, 31(4), 595-619.
- Donaldson, L., Davis, J., (1991). Stewardship theory or agency theory: CEO governance and shareholder returns. *Australian Journal of Management*, 16(1), 49-64.
- Draghi, M., (2008). Concluding remark, 31 maggio. Roma
- Drake, L., (1992). Economies of scale and scope in UK building societies : an application of the translog multiproduct cost function, *Applied Financial Economics*, December, 211-219.
- Drake, L., Weyman-Jones, T. G., (1992). Technical and scale efficiency in UK building societies. *Applied Financial Economics*, 2(1), 1-9.
- Drake, L., (2001). Efficiency and productivity change in UK banking. *Applied Financial Economics*, 11(5), 557-571.
- Drake, L., Hall, M. J., (2003). Efficiency in Japanese banking: an empirical analysis. *Journal of Banking and Finance*, 27(5), 891-917.
- Drake, L., Hall, M. J., Simper, R., (2006). The impact of macroeconomic and regulatory factors on bank efficiency: A non-parametric analysis of Hong Kong's banking system. *Journal of Banking and Finance*, 30(5), 1443-1466.
- Duchin, R., Sosyura, D., (2010). TARP Investments: Financials and politics. Working Paper, University of Michigan.
- Dulewicz, V., Herbert, P., (2004). Does the composition and practice of *boards* of directors bear any relationship to the performance of their companies?. *Corporate Governance: An International Review*, 12(3), 263-280.
- Duran, M. A., Lozano-Vivas, A. (2012). How Do Risky Banks Finance Their Assets? *International Advances in Economic Research*, 1-2.

- Duygun, M., Sena, V., Shaban, M., (2013). Schumpeterian competition and efficiency among commercial banks. *Journal of Banking and Finance*, 37(12), 5176-5185.
- EC, (2010). *Corporate Governance in Financial Institutions: Lessons to be drawn from the current financial crisis, best practices.*
- Eisenberg, T., Sundgren, S., Wells, M.T., (1998). Larger *board* size and decreasing firm value in small firms. *Journal of Financial Economics* 48, 35–54.
- Eisenbeis, R.A., Ferrier, G.D., Kwan, S.H., (1999). The Informativeness of Stochastic Frontier and Programming Frontier Efficiency Scores: Cost Efficiency and Other Measures of Bank Holding Company Performance. Federal Reserve Bank of Atlanta, Working Paper, 99-23.
- Elyasiani, E., and Mehdi, S., (1992). Productive efficiency performance of minority and nonminority-owned banks: A nonparametric approach. *Journal of Banking and Finance*, 16(5), 933-948.
- Erkens, D., Mingy H., Pedro M., (2012). Corporate governance in the 2007-2008 financial crisis: Evidence from financial institutions worldwide. *Journal of Corporate Finance* 18, 389-411.
- Fahlenbrach, R., R. Stulz, (2011). Bank CEO Incentives and the Credit Crisis. *Journal of Financial Economics*, 99, 11–26.
- Fama, E. F. (1970). Efficient Capital Markets: A Review Of Theory And Empirical Work. *The journal of Finance*, 25(2), 383-417.
- Fama, E.F., Jensen, M.C., (1983). Separation of ownership and control, *Journal of Law and Economics* 24, 301–325.
- Färe, R., S. Grosskopf, and C.A.K. Lovell (1985), *The Measurement of Efficiency of Production*, Kluwer Academic Publishers, Boston.
- Farrell, M., (1957). The measurement of productive efficiency, *Journal of the Royal Statistical Society*, 120, 253-290.
- Farruggio, C., Michalak, T. C., Uhde, A., (2013). The light and dark side of TARP. *Journal of Banking and Finance*, 37, 7, Pages 2586–2604.
- Feng, G., Serletis, A., (2010). Efficiency, technical change, and returns to scale in large US banks: Panel data evidence from an output distance function satisfying theoretical regularity. *Journal of Banking and Finance*, 34(1), 127-138.
- Feng, G., Zhang, X. (2012). Productivity and efficiency at large and community banks in the US: A Bayesian true random effects stochastic distance frontier analysis. *Journal of Banking and Finance*, 36(7), 1883-1895.
- Fernandes, N., Fich, E., (2009). Does Financial Experience Help Banks during Credit Crises? Mimeo. IMD.
- Fernández de Guevara, J. F., Maudos, J., Perez, F., (2005). Market power in European banking sectors. *Journal of Financial Services Research*, 27(2), 109-137.
- Fernández de Guevara, J., Maudos, J. (2007). Explanatory factors of market power in the banking system. *The Manchester School*, 75(3), 275-296.
- Fernández de Guevara, J., Maudos, J., Pérez, F. (2007). Integration and competition in the European financial markets. *Journal of International Money and Finance*, 26(1), 26-45.
- Ferreira, C. (2013). Bank market concentration and bank efficiency in the European Union: a panel Granger causality approach. *International Economics and Economic Policy*, 1-27.
- Ferreira, D., Kirchmaier, T., Metzger, D., (2010). *Boards of Banks*. ECGI-Finance Working Paper, 289.

- Ferri G., Masciandaro D., Messori M., (2000). Governo societario ed efficienza delle banche locali di fronte all'unificazione dei mercati finanziari. in P. Alessandrini (a cura di), Il sistema finanziario italiano tra globalizzazione e localismo, Bologna: il Mulino.
- Ferri, G., Messori, M., (2000). Bank–firm relationships and allocative efficiency in Northeastern and Central Italy and in the South. *Journal of Banking and Finance*, 24(6), 1067-1095.
- Ferrier G, Grosskopf S, Hayes K, Yaisawarng S., (1993). Economies of diversification in the banking industry: a frontier approach. *Journal of Monetary Economy*, 31, 229-249.
- Ferrier, G. D., Lovell, C. K. (1990). Measuring cost efficiency in banking: econometric and linear programming evidence. *Journal of Econometrics*, 46(1), 229-245.
- Filotto, U., Mottura P.M. e Mattarocci, G., (2012). La banca: fra pubblico e privato. in Bracchi G. e Masciandaro D. (a cura di), Banche, mercati e stati: le nuove dinamiche, Bancaria Editrice, Roma.
- Fiordelisi, F., Marques-Ibanez, D., Molyneux, P., (2011). Efficiency and risk in European banking. *Journal of Banking and Finance*, 35(5), 1315-1326.
- Fiordelisi, F., Molyneux, P., (2010). The determinants of shareholder value in European banking. *Journal of Banking and Finance*, 34(6), 1189-1200.
- Fitzpatrick, T., McQuinn, K., (2008). Measuring bank profit efficiency. *Applied Financial Economics*, 18(1), 1-8.
- Focarelli, D., Panetta, F., Salleo, C., (2002). Why do banks merge? *Journal of Money, Credit, and Banking* 34 (4), 1047–1066.
- Forestieri, G., (1980). Struttura del mercato del credito e concorrenza bancaria. Giuffrè, Milano.
- Forestieri, G., (1983). Efficienza e stabilità delle istituzioni creditizie: implicazioni organizzative e gestionali. *Bancaria* n.11, pp. 1051ss.
- FSB-Financial Stability Forum, (2009). Principles for sound compensation Practices, Implementation standards. September
- FSB-Financial Stability Forum, (2011). Thematic Review on Compensation Practices. Peer Review Report. October.
- Gaganis, C., Pasiouras, F., (2013). Financial supervision regimes and bank efficiency: International evidence. *Journal of Banking and Finance*.
- García-Sánchez, I.M., (2010). The effectiveness of corporate governance: *board* structure and business technical efficiency in Spain. *Central European Journal Operational Research* 18, 311-339.
- Gardener, E. P., (1990). Financial Conglomeration: A New Challenge for Banking. *The Future of Financial Systems and Services*, Macmillan, London, 258-282.
- Gebski, S., (2009). Competition First? Application of State Aid Rules in the Banking Sector. *The Competition Law Review*, 6 (1), 89-115.
- Gertner, R. H., Scharfstein, D. S., Stein, J.C., (1994). Internal versus external capital markets. *The Quarterly Journal of Economics*, 109(4), 1211-1230.
- Gilligan, T., Smirlock, M., Marshall, W. (1984). Scale and scope economies in the multi-product banking firm. *Journal of Monetary Economics*, 13(3), 393-405.
- Giorgino M., Porzio C., (1997). Le concentrazioni bancarie in Italia: alcuni fattori interpretativi. *Bancaria*, 12.
- Girardone, C., Molyneux, P., Gardener, E. P., (2004). Analysing the determinants of bank efficiency: the case of Italian banks. *Applied Economics*, 36(3), 215-227.

- Girardone, C., Nankervis, J. C., Velentza, E. F., (2009). Efficiency, ownership and financial structure in European banking: a cross-country comparison. *Managerial Finance*, 35(3), 227-245.
- Glass, J. C., McKillop, D. G., (2006). The impact of differing operating environments on US Credit Union Performance, 1993–2001. *Applied Financial Economics*, 16(17), 1285-1300.
- Glass, J.C., McKillop, D.G., Rasaratnam, S., (2010). Irish credit unions: investigating performance determinants and the opportunity cost of regulatory compliance. *Journal of Banking and Finance* 34, 67–76.
- Goddard, J., Molyneux, P., Wilson, J. O., Tavakoli, M. (2007). European banking: An overview. *Journal of Banking and Finance*, 31(7), 1911-1935.
- Goddard, J., McKillop, D., Wilson, J. O., (2008). The diversification and financial performance of US credit unions. *Journal of Banking and Finance*, 32(9), 1836-1849.
- Goldberg, L. G., Rai, A., (1996). The structure-performance relationship for European banking. *Journal of Banking and Finance*, 20(4), 745-771.
- Goldberg, L.G., Hanweck, G.A., Keenan, M., Young, A., (1991). Economies of scale and scope in the securities industry. *Journal of Banking and Finance* 15 (1), 91–107.
- Golden, B. R., Zajac, E. J., (2001). When will *boards* influence strategy? Inclination× power= strategic change. *Strategic Management Journal*, 22(12), 1087-1111.
- Goldschmidt, A. (1981). On the definition and measurement of bank output. *Journal of Banking and Finance*, 5(4), 575-585.
- Gorton, G., Huang, L., (2004). Liquidity, Efficiency, and Bank Bailouts. *American Economic Review*, 94(3): 455–483.
- Grabowski, R., Rangan, N., Rezvanian, R. (1993). Organizational forms in banking: An empirical investigation of cost efficiency. *Journal of Banking and Finance*, 17(2), 531-538.
- Grossman, S. J., Hart, O. D., (1982). Corporate financial structure and managerial incentives. In *The economics of information and uncertainty* (pp. 107-140). University of Chicago Press.
- Grove, H., Patelli, L., Victoravich, L. M., Xu, P. T., (2011). Corporate governance and performance in the wake of the financial crisis: Evidence from US commercial banks. *Corporate Governance: An International Review*, 19(5), 418-436.
- Guiso, L., Sapienza P., Zingales, L., (2006). Does Culture Affect Economic Outcomes? *Journal of Economic Perspectives*, 20(2), 23–48.
- Guiso, L., Sapienza, P., Zingales, L., (2009). Cultural biases in economic exchange? *The Quarterly Journal of Economics*, 1095, 1131.
- Gul, F.A., Srinidhi, B., Ng, A.C., (2011). Does *board* gender diversity improve the informativeness of stock prices? *Journal of Accounting and Economics* 51, 314– 338.
- Gulamhussen, A.M., Fonte Santa, S., (2009). Women in bank *boardrooms* and their influence on performance and risk-taking. ISCTE, Instituto Universitário de Lisboa, mimeo.
- Güner, AB, Malmendier, U., Tate, G., (2008). Financial expertise of directors. *Journal of Financial Economics*, 88, 2, 323–354.
- Hagendorff, J., Keasey, K., (2012). The value of *board* diversity in banking: evidence from the market for corporate control. *The European Journal of Finance*, 18(1), 41-58.
- Halkos, G.E., Tzeremes N. G., (2013). Estimating the degree of operating efficiency gains from a potential bank merger and acquisition: A DEA bootstrapped approach. *Journal of Banking and Finance*, 37(5), 1658-1668.

- Hancock, D., (1985). The Financial Firm: Production with Monetary and Non monetary Goods. *Journal of Political Economy* 93:859-80.
- Harris, O., Huerta, D. Ngo, T., (2013). The impact of TARP on bank efficiency. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 24, 85-104.
- Hasan, I., Lozano Vivas, A. (2002). Organizational form and expense preference: Spanish experience. *Bulletin of Economic Research*, 54(2), 135-150.
- Hasan, I., Koetter, M., Wedow, M., (2009). Regional growth and finance in Europe: Is there a quality effect of bank efficiency?. *Journal of Banking and Finance*, 33(8), 1446-1453.
- Haynes, M., Thompson, S., (1999). The productivity effects of bank mergers: Evidence from the UK building societies. *Journal of Banking and Finance* 23 (5), 825–846.
- Hefler, R.T., (1999). What deposit insurance can do and cannot do. *Finance and Development*, vol. 36 No. 1.
- Hermalin, H., Weisbach, M., (2003). *Boards of Directors as an Endogenously-Determined Institution: A Survey of the Economic Literature*. *Economic Policy Review*, 9, 7-26.
- Hicks, J., (1935) *Annual Survey of Economic Theory: the Theory of Monopoly*. *Econometrica*, 3, 1-20.
- Holod, D., Lewis, H. F. (2011). Resolving the deposit dilemma: a new DEA bank efficiency model. *Journal of Banking and Finance*, 35(11), 2801-2810.
- Homma, T., Tsutsui, Y., Uchida, H. (2014). Firm Growth and Efficiency in the Banking Industry: A new test of the efficient structure hypothesis. *Journal of Banking and Finance*, 40, 143-153.
- Horvitz, P. M. (1963). Economies of scale in banking. *Private Financial Institutions*, 1-54.
- Houston, J. F., James, C. M., Ryngaert, M. D., (2001). Where do merger gains come from? Bank mergers from the perspective of insiders and outsiders. *Journal of financial economics*, 60(2), 285-331.
- Hsiao, H., Chang, H., Cianci, A.M., Huang, L., (2010). First financial restructuring and operating efficiency: evidence from Taiwanese commercial banks. *Journal of Banking and Finance* 34, 1461–1471.
- Huang, I-Y., Lai, G.C., Mcnamara, M., Wang J., (2011). Corporate Governance and Efficiency: Evidence from U.S. Property-Liability Insurance Industry. *The Journal of Risk and Insurance*, 78(3), 519-550.
- Huerta, D., Perez, D., Jackson, D., (2011). The impact of TARP bailouts on stock market volatility and investor fear. *Banking and Finance Review*, 3, 45–54
- Hughes, J. P., Mester, L. J. (1993). A quality and risk-adjusted cost function for banks: Evidence on the “too-big-to-fail” doctrine. *Journal of Productivity analysis*, 4(3), 293-315.
- Hughes, J. P., Mester, L. J. (1994). Evidence on the objectives of bank managers. Rodney L. White Center for Financial Research.
- Hughes, J. J., Moon, C. G. (1995). Measuring bank efficiency when managers trade return for reduced risk. Working Paper, Department of Economics, Rutgers University.
- Hughes, J.P., Lang W., Mester, L. Moon, C.G., (1995). Recovering technologies that account for generalized managerial preferences: an application to non-risk neutral banks. Center for Financial Institutions Working Papers 95-16, Wharton School, University of Pennsylvania.
- Hughes, J.P., Mester, L.J., (1998). Bank capitalization and cost: evidence of scale economies in risk management and signaling. *The Review of Economics and Statistics* 80, 314–325.

- Hughes, J.P., L.J. Mester, Moon C. (2001). Are scale economies in banking elusive or illusive? Evidence obtained by incorporating capital structure and risk-taking into models of bank production. *Journal of Banking and Finance* 25(12), 2169–2208.
- Hughes, J. P., Lang, W. W., Mester, L. J., Moon, C. G., Pagano, M. S., (2003). Do bankers sacrifice value to build empires? Managerial incentives, industry consolidation, and financial performance. *Journal of Banking and Finance*, 27(3), 417-447.
- Hughes, J.P., Lang, W.W., Moon, C., Pagano, M.S., (2004). Managerial incentives and the efficiency of capita structure in U.S. commercial banking. Rutgers University, Department of Economics, Working Paper WP-2004-01.
- Hughes, J.P., Mester, L.J., (2008). Efficiency in banking: Theory, practice, and evidence. Federal Reserve Bank of Philadelphia Working Paper No. 08-1.
- Hughes, J.P., Mester, L.J., (2013). Who Said Large Banks Don't Experience Scale Economies? Evidence From A Risk-Return-Driven Cost Function. Working Paper n.13, Research Department, Federal Reserve Bank of Philadelphia.
- Huizinga, H.P., Nelissen, J.H.M., Vander Venet, R., (2001). Efficiency effects of bank mergers and acquisitions in Europe. Tinbergen Institute Discussion Paper 2001-088/3.
- Hunter, W. C., Timme, S.G. (1986). Technical change, organizational form, and the structure of bank production. *Journal of Money, Credit and Banking*, 18(2), 152-166.
- Hunter, W.C., Timme, S.G., Yang, W.K., (1990). An examination of cost subadditivity and multiproduct production in large U.S S.G. banks, *Journal of Money, Credit, and Banking* 22, 504-525.
- Hunter, W. C., Timme, S. G., (1991). Technological change in large US commercial banks. *Journal of Business*, 339-362.
- Hunter, W.C., Timme, S.G., (1995). Core deposits and physical capital: a reexamination of bank scale economies and efficiency with quasi-fixed inputs. *Journal of Money, Credit and Banking* 28, 165–185.
- Iannotta, G., Nocera, G., Sironi, A., (2007). Ownership structure, risk and performance in the European banking industry. *Journal of Banking and Finance*, 31(7), 2127-2149.
- Iannotta, G., Nocera, G., Sironi, A., (2009). L' impatto della proprietà pubblica sul rating delle banche in Europa. *Bancaria*, 6, 23-37.
- IlSole24ore, (2013). Mps, svalutazioni per 730 milioni. Articolo di Cesare Peruzzi del 7 febbraio 2013.
- Infante, L., Piazza, M. (2010). Do political connections pay off? Some evidences from the Italian credit market. Bank of Italy, Working Paper.
- Isik, I., Hassan, M.K., (2002). Technical, scale and allocative efficiencies of Turkish banking industry. *Journal of Banking and Finance* 26, 719–766.
- Isik, I., Hassan, M. K., (2003). Financial deregulation and total factor productivity change: An empirical study of Turkish commercial banks. *Journal of Banking and Finance*, 27(8), 1455-1485.
- Ivashina, V., Scharfstein, D., (2010). Bank lending during the financial crisis of 2008. *Journal of Financial Economics*, 97(3), 319-338.
- Jagtiani, J., Khanthavit, A., (1996). Scale and scope economies at large banks: Including off-balance sheet products and regulatory effects (1984–1991). *Journal of Banking and Finance*, 20(7), 1271-1287.
- Jappelli, T., Pagano, M., Bianco, M., (2005). Courts and banks: Effects of judicial enforcement on credit markets. *Journal of Money, Credit and Banking*, 223-244.
- Jeitschko, T. D., Jeung, S. D., (2005). Incentives for risk-taking in banking—A unified approach. *Journal of Banking and Finance*, 29(3), 759-777.

- Jensen, M.C., Meckling, W.H., (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics* 3, 305–460.
- Jensen, M.C. (1986). Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. *The American Economic Review*, 76(2), 323-329.
- Jensen, M.C., (1993). The modern industrial revolution, exit, and the failure of internal control systems, *Journal of Finance* 48, 831–880.
- Jianakoplos, N. A., Bernasek, A., (1998). Are Women More Risk Averse? *Economic Inquiry*, 36, 620–630.
- Jiménez, G., Salas, V., Saurina, J. (2009). Organizational distance and use of collateral for business loans. *Journal of Banking and Finance*, 33(2), 234-243.
- Juras, P. E., Hinson, Y. L., (2008). Examining the effect of *board* characteristics on agency costs and selected performance measures in banks. *Academy of Banking Studies Journal*, 7, 87-87.
- Kao, C., Liu, S.T., (2013). Multi-period efficiency measurement in data envelopment analysis: The case of Taiwanese commercial banks. *Omega-The International Journal of Management Science*.
- Kaplan, R.S., Norton D.P., (1996). *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*, Harvard Business School Press, Boston MA.
- Karas, A., Schoors, K., Weill, L., (2010). Are private banks more efficient than public banks?. *Economics of Transition*, 18, 1, 209-244.
- Katz, R., (1982). Project Communication and Performance: An Investigation into the Effects of Group Longevity. *Administrative Science Quarterly*, 27, 81–104.
- Kauko, K., (2009). Managers and efficiency in banking. *Journal of Banking & Finance*, 33(3), 546-556.
- Keeley, M., (1990). Deposit insurance, risk and market power in banking. *The American Economic Review*, 80, 1183-1200.
- Ketcha, Jr.N.J., (1999). Deposit Insurance System Design and Considerations, Strengthening the Banking system in China, Issues and Experiences. *BIS Policy Papers*, Bank for International Settlement, 221-239.
- King, R. G., Levine, R., (1993). Finance and growth: Schumpeter might be right. *The quarterly journal of economics*, 108(3), 717-737.
- Kirkpatrick, G., (2009). The Corporate Governance Lessons from the Financial Crisis. *Financial Markets Trends* 96, 2009/1.
- Körner, T., Schnabel, I., (2011). Public ownership of banks and economic growth. *Economics of Transition*, 19(3), 407-441.
- Koutsomanoli-Filippaki, A. I., Mamatzakis, E. C., (2011). Efficiency under quantile regression: What is the relationship with risk in the EU banking industry?. *Review of Financial Economics*, 20(2), 84-95.
- Krabill, D. T., (1985). Merger economies, Part I. *Banking Expansion Reporter*, 15, 8-11.
- Krimminger, M. H., (2004). “Deposit Insurance and Bank Insolvency in a Changing World: Synergies and Challenges”, *IMF Conference*, May 28.
- Kumbhakar, S. C., Lozano-Vivas, A., Lovell, C. K., Hasan, I. (2001). The effects of deregulation on the performance of financial institutions: the case of Spanish savings banks. *Journal of Money, Credit and Banking*, 101-120.
- Kumbhakar, S.C., Tsionas, E.G., Sipiläinen, T., (2009). Joint estimation of technology choice and technical efficiency: an application to organic and conventional dairy farming. *Journal of Productivity Analysis*, 31(3), 151-161.

- Kwan, S., Eisenbeis, R. (1997). Bank risk, capitalization and operating efficiency. *Journal of Financial Services Research* 12, 2-3, 117–131.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes F., Shleifer, A., Vishny, R.W., (1998). Law and finance. *Journal of Political Economy*, 106, 1113-1155.
- La Porta, R., Lopez-De-Silanes, F., Shleifer, A., (1999). Corporate Ownership Around the World. *Journal of Finance, American Finance Association*, 54(2), 471-517.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A., (2002). Government ownership of banks. *The Journal of Finance*, 57(1), 265-301.
- Laeven, L., (2004). The Political Economy of Deposit Insurance. *Journal of Financial Services Research*, 26(3), 201-224.
- Laeven, L., Levine, R., (2007). Is there a diversification discount in financial conglomerates?. *Journal of Financial Economics*, 85(2), 331-367.
- Laeven, L., Levine, R., (2009). Corporate Governance, Regulation, and Bank Risk Taking. *Journal of Financial Economics*, 93, 259-275.
- Landi A., (1990). *Dimensioni, costi e profitti delle banche italiane*, Il Mulino, Bologna.
- Lang, G., and Welzel, P., (1996). Efficiency and technical progress in banking Empirical results for a panel of German cooperative banks. *Journal of Banking and Finance*, 20(6), 1003-1023.
- Lang, G., Welzel, P., (1998). Technology and cost efficiency in universal banking: A Thick-Frontier'analysis of the German banking industry. *Journal of Productivity Analysis* 10 (1), 63–84.
- Lang, G., Welzel, P., (1999). Mergers among German cooperative banks: A panel-based stochastic frontier analysis. *Small Business Economics* 13, 273–2304.
- Lanine, G., Vander Vennet, R. (2007). Microeconomic determinants of acquisitions of Eastern European banks by Western European banks¹. *Economics of Transition*, 15(2), 285-308.
- Lanno, K., Napoli, C., (2010). *Bank State Aid In The Financial Crisis Fragmentation Or Level Playing Field?* Centre For European Policy Studies (CEPS) Task Force, Brussels.
- Leibenstein, H., (1966). Allocative efficiency vs. " X-efficiency". *The American Economic Review*, 56(3), 392-415.
- Lensink, R., Meesters, A., Naaborg, I., (2008). Bank efficiency and foreign ownership: Do good institutions matter?. *Journal of Banking and Finance*, 32(5), 834-844.
- Lepetit L, Nys E, Rous P., Tarazi A., (2008). Bank income structure and risk: an empirical analysis of European banks. *Journal of Banking and Finance*, 32, 1452–1467.
- Lerner, A.P., (1934). The concept of monopoly and the measurement of monopoly power. *The Review of Economic Studies*, 1(3), 157-175.
- Levine R., (2004). *The Corporate Governance of Banks: A Concise Discussion of Concepts and evidence*, Working paper, The World Bank.
- Lewellen, W.G., (1971). A pure financial rationale for the conglomerate merger. *Journal of Finance* 26, 521-537.
- Lewis, M.K., (1991). Theory and practice of the banking firm. in Green, C. J., e Llewellyn, D.T., (Eds.) *Surveys in monetary economics*, vol. 2, Oxford, Blackwell.
- Li, L., (2013). TARP funds distribution and bank loan supply. *Journal of Banking and Finance* 37, 4777–4792.
- Lim, G.H., Randhawa, D.S. (2005). Competition, liberalization and efficiency: evidence from a two-stage banking model on banks in Hong Kong and Singapore. *Managerial Finance*, 31(1), 52-77.

- Lin, C., Ma, Y., Su, D., (2009). Corporate governance and firm efficiency: Evidence from China's publicly listed firms. *Managerial and Decision Economics*, 30, 193-209.
- Lin, X., Zhang, Y., (2009). Bank ownership reform and bank performance in China. *Journal of Banking and Finance*, 33(1), 20-29.
- Linder, J. C., Crane, D. B. (1993). Bank mergers: integration and profitability. *Journal of Financial Services Research*, 7(1), 35-55.
- Lozano-Vivas, A., Pastor, J. T., Pastor, J. M., (2002). An efficiency comparison of European banking systems operating under different environmental conditions. *Journal of Productivity Analysis*, 18(1), 59-77.
- Lozano-Vivas, A., Pasiouras, F., (2010). The impact of non-traditional activities on the estimation of bank efficiency: international evidence. *Journal of Banking and Finance*, 34(7), 1436-1449.
- Lyons, B., Zhu M., (2013). Compensating Competitors or Restoring Competition? EU Regulation of State Aid for Banks During the Financial Crisis. *Journal of Industrial Competition and Trade*, 13, 39-66.
- Mabberley, J., (1992). *Activity-based Costing in Financial Institutions*. Pitman Publishing.
- Macey, J., and O'Hara, M., (2003). The corporate governance of banks. *Federal Reserve Bank of NY Economic Policy Review*, April, 91-107.
- Maggi, B., Rossi, S.P.S, (2003). An efficiency analysis of banking systems: a comparison of European and United States large commercial banks using different functional forms. *Vienna Economics Papers 0306*, University of Vienna, Department of Economics.
- Malavasi R., (1996). *Ristrutturazione del sistema bancario: aggregazioni e fusioni tra intermediari*, FrancoAngeli, Milano.
- Marullo Reetz, P., Passacantando, F., (1986). La redditività bancaria: problemi metodologici ed aspetti empirici. *Temi di discussione, Banca d'Italia*, 82.
- Marshall, A., 1890. *Principles of Economics*. The Macmillan Press Ltd, London, New York.
- Mateos De Cabo, R., Gimeno Nogués, R., Nieto, M.J., (2009). Gender Diversity on European Banks' *Board of Directors: Traces of Discrimination*. Working Paper, Universidad CEU San Pablo.
- Maudos, J., Pastor, J. M., Perez, F., Quesada, J., (2002). Cost and profit efficiency in European banks. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 12(1), 33-58.
- Maudos, J., de Guevara, J. F. (2007). The cost of market power in banking: Social welfare loss vs. cost inefficiency. *Journal of Banking and Finance*, 31(7), 2103-2125.
- Maycock, J., (1986). *Financial conglomerates: The new phenomenon*. Gower Publishing Company.
- Mayers, D., Smith, C., (1981). Contractual provision, organizational structure, and conflict control in insurance markets, *Journal of Business* (54), 407-434.
- McAllister, P.H., McManus, D.A., (1993). Resolving the scale efficiency puzzle in banking. *Journal of Banking and Finance* 17, 389-405.
- McNamee, M., (1992). Are fewer banks better? *Business Week* August 17, 92-93.
- Meehan, J., (1989). Banking gets leaner and meaner. *Business Week*, 16 October, 106-107.
- Meggison, W.L., Netter, J.M., (2001). From state to market: A survey of empirical studies on privatization. *Journal of economic literature*, 39(2), 321-389.
- Meggison, W. L., (2005). The economics of bank privatization. *Journal of Banking and Finance*, 29(8), 1931-1980.

- Mehran, H., Morrison, A., Shapiro, J., (2011). Corporate governance and banks: What have we learned from the financial crisis? FRB of New York Staff Report, 502.
- Mella, P., (1980). Indici di rendimento e di produttività: formazione, analisi ed impiego nelle indagini dell'efficacia e dell'efficienza della gestione: primi elementi. Pavia, GJES.
- Mendes, V., (1999). Productive Efficiency, Technological Change and Productivity in Portuguese Banking. *Applied Financial Economics*, 9, 5 pp. 513.
- Mercieca, S., Schaeck, K., Wolfe, S., (2007). Small European banks: Benefits from diversification?. *Journal of Banking and Finance*, 31(7), 1975-1998.
- Merle, J. A., 2013. An examination of the relationship between board characteristics and capital risk taking at bank holding companies. *Academy of Banking Studies Journal*, 12.
- Mester, L.J., (1987). Efficient production of financial services: Scale and scope economies, *Business Review*, Federal Reserve Bank of Philadelphia, 15-25, January/February.
- Mester, L. (1994). Efficiency of banks in the third Federal Reserve district. Federal Reserve Bank of Philadelphia, Working Paper No. 94-1
- Mester, L.J., (1993). Efficiency in the savings and loan industry, *Journal of Banking and Finance* 17, 267-286.
- Mester, L.J., (1996). A study of bank efficiency taking into account risk-preference. *Journal of Banking and Finance* 20(6), 1025-1045.
- Micco A., Panizza U., Yanez M., (2007). Bank Ownership and Performance. Does Politics Matter?. *Journal of Banking and Finance* 31, 219-241.
- Milano Finanzia, (2012). Rischia la nazionalizzazione la banca che non cambia modello di business, di Roberto Ruozi del 10 gennaio 2012, pp. 13-14.
- Milne, A., (2013). Distance to Default and the Financial Crisis. *Journal of Financial Stability*.
- Minton B.A, Taillard., J.P.A., Williamson, R., (2010). Do Independence and Financial Expertise of the *Board* Matter for Risk Taking and Performance? Working paper, The Ohio State University, Boston College, and Georgetown University.
- Miyakoshi, T., Tsukuda, Y., (2004). Regional disparities in Japanese banking performance. *Review of Urban & Regional Development Studies*, 16(1), 74-89.
- Molyneux, P., Lloyd-Williams, D. M., Thornton, J. (1994). Competitive conditions in European banking. *Journal of Banking and Finance*, 18(3), 445-459.
- Moody's, (2010). Bank *Boards* in the Aftermath of the Financial Crisis. *Board of Director Composition at 20 Large Banks*. Investors Service, Special Comment, March 2010.
- Morck, R., Shleifer, A., Vishny, R.W., (1990). Do managerial objectives drive bad acquisitions?. *The Journal of Finance*, 45(1), 31-48.
- Mottura, P., Drago, D., (1989). Assetti proprietari ed efficienza delle banche. Egea, Milano.
- Mottura, P., (1996). La transizione della banca da un sistema amministrato al mercato competitivo. *Finanza Marketing e Produzione*, n. 1.
- Mottura, P., Previati, D., Schwizer, P., Borsato, R., Saita, F., (1996). Diversificazione e organizzazione dei gruppi creditizi : teorie e casi. Egea, Milano.
- Mottura P., (2008). Crisi bancarie: un problema di governance? *Contributi, Bancaria* n. 12/2008.
- Mukherjee, K., Ray, S.C., Miller, S.M., (2001). Productivity growth in large US commercial banks: The initial post-deregulation experience. *Journal of Banking and Finance*, 25(5), 913-939.

- Muldur, U., (1991). Echelle et gamme dans les marchés bancaires nationaux et globaux, *Revue d'Economie Financière*, 17, 167-196.
- Murray, J. D., White, R.W., (1983). Economies of scale and economies of scope in multiproduct financial institutions: A study of British Columbia credit unions. *The Journal of Finance*, 38(3), 887-902.
- Myers, S.C., (1977). The determinants of corporate borrowing. *Journal of Financial Economics* 5, 147-175.
- Nanka-Bruce, D., (2011). Corporate Governance Mechanisms and Firm Efficiency. *International Journal of Business and Management*, 6(5), 28.
- Napolitano, G., (2009). L'intervento dello Stato nel sistema bancario e i nuovi profili pubblicistici del credito. *Giornale di diritto amministrativo*, 4.
- Nastasi, V., (1993). Banca universale e gruppo polifunzionale: una scelta strategica per l'impresa. In Capriglione, F. (a cura di), *Il recepimento della seconda direttiva CEE in materia bancaria*, Cacucci Editore, 1993.
- Nicholson, G. J., Kiel, G. C., (2007). Can Directors Impact Performance? A case-based test of three theories of corporate governance. *Corporate Governance: An International Review*, 15(4), 585-608.
- Nicols, A., (1967). Property rights and behavior: stock versus mutual savings and loan associations: some evidence of differences in behavior. *American Economic Review* (57), 337-346.
- Nisticò, A., Prosperetti, L. (1991). Produzione e produttività. G. Marbach (a cura di), *Statistica economica*, Torino, Utet, 175-203.
- Noulas, A. G., Ray, S. C., Miller, S. M., (1990). Returns to scale and input substitution for large US banks. *Journal of Money, Credit and Banking*, 22(1), 94-108.
- OECD, (2004). *Principles of Corporate Governance*.
- O'Hara, M., (1981). Property rights and the financial firm. *Journal of Law and Economics* (24), 337-346.
- Onida, P., (1974). *Il bilancio d'esercizio nelle imprese*. Giuffrè Editore, Milano.
- Osservatorio ABI, (2013). *Costing benchmarking, Rapporto 2013*.
- Pana, E., Wilson, L., (2012). Political Influence and TARP Investments in Credit Unions. *The Quarterly Journal of Finance*, 2(04).
- Panzar, J.C. e Rosse J.N., (1982). Structure, conduct, and comparative statistics. *Bell Laboratories Economic Discussion Paper* 248.
- Panzar, J.C., Rosse, J.N., (1987). Testing for "monopoly" equilibrium. *The journal of industrial economics*, 443-456.
- Pareto, V., (1896). *Course d'Économie Politique*. F. Rouge, Éditeur, Librairie de l'Université, Paris.
- Pasiouras, F., (2008). Estimating the technical and scale efficiency of Greek commercial banks: the impact of credit risk, off-balance sheet activities, and international operations. *Research in International Business and Finance*, 22(3), 301-318.
- Pasiouras, F., Tanna, S., and Zopounidis, C. (2009). The impact of banking regulations on banks' cost and profit efficiency: Cross-country evidence. *International Review of Financial Analysis*, 18(5), 294-302.
- Pastor, J.M., Perez, F., Quesada, J., (1997). Efficiency analysis in banking firms: an international comparison. *European Journal of Operational Research*, 98(2), 395-407.
- Pastor, J.M., (1999) Efficiency and risk management in Spanish banking: a method to decompose risk. *Applied Financial Economics*, 9, 371-384.

- Pastor, J. M., (2002). Credit risk and efficiency in the European banking system: A three-stage analysis. *Applied Financial Economics*, 12(12), 895-911.
- Pastor, J. M., Serrano, L., (2005). Efficiency, endogenous and exogenous credit risk in the banking systems of the Euro area. *Applied Financial Economics*, 15(9), 631-649.
- Pathan, S., (2009). Strong *boards*, CEO power and bank risk-taking. *Journal of Banking and Finance*, 33(7), 1340-1350.
- Pathan, S., Skully, M., (2010). Endogenously structured *boards* of directors in banks. *Journal of Banking and Finance* 34, 1590–1606.
- Pathan, S., Fuff, R., (2013). Does *board* structure in banks really affect their performance? *Journal of Banking and Finance* 37, 1573–1589.
- Peek, J., Rosengren, E. S., (1998). The evolution of bank lending to small business. *New England Economic Review*, 27-36.
- Peristiani, S., (1997). Do mergers improve the X-efficiency and scale efficiency of US banks? Evidence from the 1980s. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 326-337.
- Petersen, M.A., Rajan, R. G., (1994). The benefits of lending relationships: Evidence from small business data. *The Journal of Finance*, 49(1), 3-37.
- Petersen, M. A., Rajan, R.G., (2002). Does distance still matter? The information revolution in small business lending. *The Journal of Finance*, 57(6), 2533-2570.
- Petretto, A., (1988). Informazioni «utilitarie ed extra-utilitarie» nella definizione dei criteri di equità fiscale. *Rivista internazionale di Scienze sociali*, 96(1), 108-127.
- Pi L., Timme, S., (1993). Corporate control and bank efficiency. *Journal of Banking and Finance*, 17, 515–530.
- Pilloff, S., (1996). Performance changes and shareholder wealth creation associated with mergers of publicly traded banking institutions. *Journal of Money and Credit and Banking*, Part 1 28, 294-310.
- Pisani-Ferry, J., Sapir, A., (2010). Banking crisis management in the EU: an early assessment. *Economic Policy*, 25(62), 341-373.
- Poole, W., (2009). Moral Hazard: The long-lasting legacy of bailouts. *Financial Analysts Journal*, 17-23.
- Porter, M., (1985). *Competitive Advantage, Creating and Sustaining Superior Performance*, The Free Press, New York.
- Pulley, L.B., Humphrey, D.B. (1993). The role of fixed costs and cost complementarities in determining scope economies and the cost of narrow banking proposals. *Journal of Business*, 437-462.
- Radić, N., Fiordelisi, F., Girardone, C., (2012). Efficiency and risk-taking in pre-crisis investment banks. *Journal of Financial Services Research*, 41(1-2), 81-101.
- Rajan, R. G. (1992). Insiders and outsiders: The choice between informed and arm's-length debt. *The Journal of Finance*, 47(4), 1367-1400.
- Resti, A., (1994). Il dibattito su efficienza delle banche e economie di scala: il contributo della Data Envelopment Analysis ed un'applicazione a dati italiani. *Politica Economica*, n.2.
- Resti, A., (1997). Evaluating the cost-efficiency of the Italian banking system: what can be learned from the joint application of parametric and non-parametric techniques. *Journal of Banking and Finance*, 21(2), 221-250.
- Resti, A., (1998). Regulation can foster mergers, can mergers foster efficiency. the Italian case. *Journal of Economics and Business* 50 (2), 157–169.
- Revell, J., Revell, J.R.S., (1980). *Costs and margins in banking: an international survey*. Organisation for Economic Co-operation and Development.

- Rhoades, S., (1993). Efficiency effects of horizontal (in-market) bank mergers. *Journal of Banking and Finance* 17, 411-422.
- Rhoades, S.A., (1998). The efficiency effects of bank mergers: An overview of case studies of nine mergers. *Journal of Banking and Finance*, 22(3), 273-291.
- Robinson, G., Dechant, K., (1997). Building a business case for diversity, *Academy of Management Executive*, 11, 21–30.
- Roll, R., (1986). The hubris hypothesis of corporate takeovers. *Journal of business*, 197-216.
- Romano, G., Ferretti, P., Quirici, M.C., (2012). Corporate Governance and Efficiency of Italian Bank Holding Companies during the financial crisis: an empirical analysis, in: Kostyuk A.N., Pizzo, M., Mizuno, M. (Eds), *Evolution of corporate governance in banks*, Virtus Interpress, Ukraine, pp. 102-133.
- Rose, C., (2007). Does female *board* representation influence firm performance? The Danish evidence. *Corporate Governance: an International Review*, 15(2), 404–413.
- Rosenstein, S., Wyatt, J.G., (1990). Outside directors, *board* independence, and shareholder wealth, *Journal of Financial Economics*, 26, 175–191.
- Rossi, S. P., Schwaiger, M., Winkler, G., (2005). Managerial behavior and cost/profit efficiency in the banking sectors of Central and Eastern European countries. *Oesterr. Nationalbank*.
- Rossi, S.P., Schwaiger, M.S., Winkler, G. (2009). How Loan portfolio diversification affects risk, efficiency and capitalization: A managerial behaviour model for Austrian banks. *Journal of Banking and Finance*, 33, 2218-2226.
- Rossi, S.P., (2014). Verso l'unione bancaria europea: in fondo a una strada lunga e tortuosa. Intervento al Convegno in onore di Marco Onado, presso l'Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, 15 gennaio 2014.
- Rouissi, R. B., Bouzgarrou, H., (2012). Cost efficiency of french commercial banks: domestic versus foreign banks. *International Journal of Business and Finance Research*, 6(4).
- Rumelt, R.P., (1982). Diversification Strategy and profitability, in *Strategic Management Journal*, pp. 359-369.
- Ruozi R. (1968), Le economie di scala nelle aziende di credito italiane, in *Il Risparmio*, luglio 1968.
- Ruozi, R., (1995). Dimensioni, localismo, efficienza nelle banche italiane. in *Dimensione, localismo, efficienza delle banche: un confronto internazionale*. Atti del convegno Palermo, 19-20 ottobre 1995, pp. 69-86.
- Sabato, G., (2010). Financial crisis: where did risk management fail?. *International Review of Applied Financial Issues and Economics*, 2, 315-327.
- Salas, V., Saurina, J. (2003). Deregulation, market power and risk behaviour in Spanish banks. *European Economic Review*, 47(6), 1061-1075.
- Sapienza, P., (2004). The effects of government ownership on bank lending. *Journal of Financial Economics*, 72(2), 357-384.
- Saunders, A., Walter, I., (1994). *Universal banking in the United States: What could we gain? What could we lose?*. Oxford University Press Catalogue.

- Schaeck, K., Cihak, M., (2008). How Does Competition Affect Efficiency And Soundness in Banking? New Empirical Evidence, European Central Bank Working Paper No. 932.
- Schaeck, K., Cihak, M., Wolfe, S., (2009). Are competitive banking systems more stable?. *Journal of Money, Credit and Banking*, 41(4), 711-734.
- Schioppa, P., (1994). Profili di diversità nel settore bancario italiano. *Bollettino Banca d'Italia* 22.
- Schweiger, I., McGee, J.S., (1961). Chicago banking. *The Journal of business*, 34(3), 203-366.
- Schwizer, P. (1996). La diversificazione bancaria: aspetti strutturali e misurazione. Egea.
- Schwizer, P., Farina, V., Stefanelli, V., (2010). Dimension, structure and skill mix in European *boards*: are they converging towards a common model of corporate governance?. *Corporate ownership and control*, 8(1), 87-107.
- Sciarelli, S., (1985). Il sistema d'impresa. CEDAM, Milano.
- Sealey, C.W., Lindley, J.T., (1977). Inputs, outputs, and a theory of production and cost at depository financial institutions. *The Journal of Finance*, 32(4), 1251-1266.
- Shaffer, S. (1994). A revenue-restricted cost study of 100 large banks. *Applied Financial Economics*, 4(3), 193-205.
- Shleifer, A., Vishny, R., (1997). A survey of corporate governance. *Journal of Finance*, 52, 737-783.
- Shleifer, A., Vishny, R.W., (1989). Management entrenchment: The case of manager-specific investments. *Journal of financial economics*, 25(1), 123-139.
- Simar, L. and Wilson, P.W. (2000), A general methodology for bootstrapping in non-parametric frontier models. *Journal of Applied Statistics*, 27(6), 779-802.
- Simar, L., Wilson, P., (2007). Estimation and inference in two stage, semi-parametric models of production processes, *Journal of Econometrics*, 136, 31-64.
- Smith, A., (1776). *An inquiry into the wealth of nations*. Strahan and Cadell, London.
- Sounders, A., Walter, I., (1994). *Universal Banking*. Financial System Design reconsidered, Irwin Professional, Chicago.
- Srinivasan, A., (1992). Are there cost savings from bank mergers? *Federal Reserve Bank of Atlanta, Economic Review*, March, 17-28.
- Staikouras, P., Staikouras, C., Agoraki, M.E., (2007). The effect of *board* size and composition on European bank performance. *European Journal of Law and Economics*, 23, 1-27.
- Stanton, K. R. (2002). Trends in relationship lending and factors affecting relationship lending efficiency. *Journal of Banking and Finance*, 26(1), 127-152.
- Stein, J. C. (2002). Information production and capital allocation: Decentralized versus hierarchical firms. *The Journal of Finance*, 57(5), 1891-1921.
- Stigler, G. J., (1971). The theory of economic regulation. *The Bell journal of economics and management science*, 3-21.
- Stolz, S., (2002). The Relationship between Bank Capital, Risk-Taking, and Capital Regulation: A Review of the Literature. Kiel Working Papers 1057.
- Strahan, P.E., Weston, J.P., (1998). Small business lending and the changing structure of the banking industry. *Journal of Banking and Finance*, 22(6), 821-845.
- Stulz, R., (1990). Managerial discretion and optimal financing policies. *Journal of Financial Economics* 20, 3-27.
- Stulz, R.M., Williamson, R., (2003). Culture, openness, and finance. *Journal of Financial Economics*, 70(3), 313-349.

- Sturm, J. E., Williams, B., (2004). Foreign bank entry, deregulation and bank efficiency: Lessons from the Australian experience. *Journal of Banking and Finance*, 28(7), 1775-1799.
- Sun, J., Harimaya, K., Yamori, N., (2013). Regional economic development, strategic investors, and efficiency of Chinese city commercial banks. *Journal of Banking and Finance*, 37(5), 1602-1611.
- Superti Furga, F., (1975). *Proposizioni per una teoria positiva del sistema d'impresa*. Giuffrè, Milano.
- Tabak, B.M., Fazio, D.M., Cajueiro, D.O., (2012). The relationship between banking market competition and risk-taking: Do size and capitalization matter?. *Journal of Banking and Finance*, 36(12), 3366-3381.
- Tanna, S., Pasiouras, F., Nnadi, M., (2011). The effect of *board* size and composition on the efficiency of UK banks. *International Journal of The Economics of Business*, 18(3), 441-462.
- Tarantola, A.M., 2008. Il sistema dei controlli interni nella governance bancaria. Intervento Convegno DEXIA Crediop.
- Tartak, S., Triki, M., (2012). The Effect of *Board* and ownership Structure on the Efficiency of Bank in Tunisia: The Stochastic Frontier Approach. *International Journal of Business and management*, 7(16), 139-150.
- The Economist (2009). The sick banking system of Europe. May 9th.
- Tulkens, H. (1993). On FDH Efficiency Analysis: Some Methodological Issues and Applications to Retail Banking, Courts, and Urban Transit. *The Journal of Productivity Analysis*, 4.
- Vafeas, N., (1999). *Board* meeting frequency and firm value, *Journal of Financial Economics*, 53, 113–142.
- Vafeas, N., (2003). Length of *Board* Tenure and Outside Director Independence. *Journal of Business Finance and Accounting*, 30, 1043–1064.
- Vander Vennet, R. (1994). Concentration, efficiency, and entry barriers as determinants of EC bank profitability. *Journal of International Financial Markets, Institutions, and Money*, vol. 4, 3-4.
- Vennet Vennet, R., (1996). The effect of mergers and acquisitions on the efficiency and profitability of EC credit institutions. *Journal of Banking and Finance*, 20(9), 1531-1558.
- Vander Vennet, R. (1999). Causes and consequences of EU bank takeovers. Eijffinger, S. and Pagano, M.(eds.), *The new European financial landscape*, CEPR.
- Vander Vennet, R., (2002). Cost and profit efficiency of financial conglomerates and universal banks in Europe. *Journal of Money Credit and Banking* 34(1), 254-282.
- VanHoose, D. (2007). Theories of Bank Behavior under Capital Regulation. *Journal of Banking and Finance* 31(12), 3680-97.
- Veronesi, P., and Zingales, L. (2010). Paulson's gift. *Journal of Financial Economics*, 97(3), 339-368.
- Visco, I., (2012). Il governo societario e la sana e prudente gestione delle banche. 25 Novembre, intervento presso Banca d'Italia, Roma.
- Visco, I., (2014). Considerazioni finali del Governatore della Banca d'Italia cento diciannovesimo esercizio. 30 Maggio 2014, Roma.
- Walker, D., (2009). A review of corporate governance in UK banks and other financial industry entities: Final Recommendation.

- Weill, L., (2004). Measuring cost efficiency in European banking: a comparison of frontier techniques. *Journal of Productivity Analysis*, 21(2), 133-152.
- Wheelock, D. C., Wilson, P. W. (1999). Technical progress, inefficiency, and productivity change in US banking, 1984-1993. *Journal of Money, Credit, and Banking*, 212-234.
- Wheelock, D. C., Wilson, P. W. (2012). Do large banks have lower costs? New estimates of returns to scale for US banks. *Journal of Money, Credit and Banking*, 44(1), 171-199.
- Williams, J., (1987). Perquisites, risk, and capital structure. *Journal of Finance* 42, 29–49.
- Williams, J., Gardener, E., (2003). The efficiency of European regional banking. *Regional Studies*, 37(4), 321-330.
- Williams, J., (2004). Determining management behavior in European banking. *Journal of Banking and Finance* 28, 2427–2460.
- Williamson, O.E., (1970). *Corporate Control and Business Behavior: An Inquiry into the Effects of Organizational Form on Enterprise Behavior*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J.
- Williamson, O.E., (1985). *The Economic Institutions of Capitalism: Firm, markets, Relationship Contracting*, New York Free Press.
- Wilson, L., Wu, Y. W. (2012). Escaping TARP. *Journal of Financial Stability*, 8(1), 32-42.
- Yeh, Y.-H., Chung, H., Liu, C.L., (2011). Committee Independence and Financial Institution Performance during the 2007-08 Credit Crunch: Evidence from a Multi-country Study. *Corporate Governance: An International Review*, 19(5), 437-458.
- Yermack, D., (1996). Higher market valuation of companies with a small *board* of directors, *Journal of Financial Economics* 40, 185–211.
- Yermack, D., (2004). Remuneration, retention, and reputation incentives for outside directors. *The Journal of Finance*, 59(5), 2281-2308.
- Yeyati, E. L., Micco, A., Panizza, U., Detragiache, E., Repetto, A. (2007). A Reappraisal of State-Owned Banks. *Economia*, 7, 2, 209-259.
- Zanotti, G. (1998). *Economie di scala e di diversificazione nel sistema bancario italiano. Banche e Banchieri*, 1.
- Zingales, L., (1998). *Corporate Governance*. Newman, P. (Ed.), *The New Palgrave Dictionary of Economics and the Law*. MacMillan, New York.