

La leva multidimensionale nei gruppi quotati italiani

Massimo Cecchi

Professore Associato
di Economia Aziendale
UNIVERSITÀ DI FIRENZE

Many important studies of groups emphasize the use of pyramidal structures to separate ownership and control. This separation is interpreted as the relationship between cash flow rights and control rights. The conclusion is that such structures permit predatory strategies harming minority shareholders. Our study broadens the enquiry to the separation between ownership and control of resources invested, thereby developing the leverage model. We find that controlling shareholders, by using debt leverage, can gain interesting advantages from capital invested by minority shareholders, if properly calculated and sufficiently remunerated. The model is then used to study a sample of 111 Italian listed groups.

1. Introduzione

Storicamente la letteratura sulla governance delle grandi imprese, incentrata sui classici studi di Berle e Means (1932), ha assunto che nelle corporations americane vi sia una prevalenza di situazioni in cui la proprietà è dispersa, e il management, in assenza di grandi azionisti di riferimento, ha di fatto il controllo (Galbraith 1967).

Nonostante tale immagine sia rimasta fonte di indubbia suggestione per i successivi studi, una serie di riscontri empirici evidenziano però una realtà più complessa.

In molti casi, si sono riscontrate modeste, ma significative, concentrazioni di proprietà (Eisemberg, 1976; Demsetz, 1983; Marris, 1964; Morck *et al.*, 1988), che talvolta raggiungono la maggioranza dei diritti di voto (Holderness e Sheehaan, 1988). Gli stessi manager sembrano inoltre sempre più spesso coinvolti quali azionisti delle aziende che gestiscono (Friend e Lang, 1988; Lerner, 1966; Holderness *et al.*, 1999; Himmelber *et al.*, 1999).

Quindi la tradizionale contrapposizione tra azionisti-proprietari e manager-controllori si è spostata progressivamente a quella tra due altre categorie di soggetti:

- gli azionisti di maggioranza (talvolta gli stessi manager), che detengono partecipazioni in misura tale da avere il controllo sull'insieme delle risorse aziendali;
- gli azionisti di minoranza, i quali a fronte del loro investimento ottengono il diritto a partecipare agli utili, ma non sono in grado di decidere in merito alla gestione della società.

Tale situazione di separazione tra proprietà e controllo ha visto una crescente attenzione da parte dei ricercatori, con particolare riguardo ai cosiddetti “gruppi con struttura piramidale”, dove la capogruppo possiede direttamente partecipazioni di controllo in un’altra impresa, la quale – a sua volta – possiede partecipazioni di controllo in un’impresa sottostante. Questi gruppi attraverso il meccanismo della “leva azionaria” tendono a enfatizzare la separazione tra il capitale di controllo, detenuto all’apice, e il capitale delle minoranze, che viene disperso e frazionato in una miriade di società (tra gli altri si vedano: Brioschi *et al.*, 1990; Zattoni, 2006a; Zattoni, 2006b; Zattoni e Cuomo 2010).

Molteplici indagini, che identificando la separazione tra proprietà e controllo come rapporto fra proprietà dei diritti sui dividendi e controllo dei diritti di voto, rilevano che l’Italia è uno tra i paesi dove il fenomeno delle strutture piramidali è maggiormente diffuso (Airoldi *et al.*, 2010; Bianchi e Bianco, 2006; Brioschi *et al.*, 1990; Mengoli, 2005; Rossi, 2004; Rapporto Commissione Europea-Sherman & Sterling 2007).

Lo studio che segue trae origine dalla constatazione che i bilanci dei principali gruppi italiani quotati non inducono a ritenere che tali strutture portino comunque a una grande amplificazione delle risorse investite dalla capogruppo attraverso il controllo del capitale investito dagli azionisti di minoranza.

Utilizzando il concetto di leva azionaria (Brunetti, 1985), il nostro studio rileva, infatti, che mediamente le minoranze apportano non oltre il 12% del capitale dell’aggregato. I rapporti che rileviamo tra le controllate e la holding sembrano peraltro molto diversi rispetto a quelli rilevati tra la stessa holding e i propri azionisti di riferimento.

Se, infatti, come rileva Zingales (1995), questi ultimi sono disposti a pagare elevati prezzi per ottenere benefici privati da società possedute limitatamente (Coronella, 2010; Dyck e Zingales, 2004; Veneziani, 2003), all’interno del gruppo, invece, il fenomeno non sembra sussistere. Il limitato ricorso alla leva azionaria, implica che le holding a loro volta acquisiscono quasi per intero le società sottostanti e, con esse, i benefici derivanti dal loro controllo. Tutto ciò indica l’importanza di distinguere nettamente l’economia del gruppo da quella degli strati sovrastanti.

Il contributo si propone così di individuare un modello capace di catturare le peculiarità di questo modo di fare impre-

Massimo Cecchi

sa, esplicitando e correlando tra loro le variabili che lo contraddistinguono, quali la leva azionaria, la leva finanziaria, la remunerazione del capitale della maggioranza, della minoranza e di terzi, nonché l'effetto della fiscalità.

Arriveremo a un modello di “leva multidimensionale” che, muovendo dal concetto di leverage multiplo (Dematté, 1995; Zattoni, 2010), si sviluppa secondo il noto teorema di “Modigliani-Miller” (1958).

Questo modello evidenzierà in primo luogo, sul piano concettuale, la possibilità che gli azionisti di maggioranza possono trarre grandi vantaggi dal capitale investito dalle minoranze, se correttamente dosato e adeguatamente remunerato. Il modello sarà inoltre utilizzato per indagare un campione di 111 gruppi quotati italiani, al fine di ottenere un primo riscontro empirico. Rileveremo come il campione esprima una estrema varietà di equilibri in termini di risorse gestite e loro remunerazione.

Valideremo anche l'ipotesi di partenza, ovvero che all'interno dei gruppi esaminati le maggioranze utilizzano effettivamente poco la struttura di gruppo per fare leva sul capitale delle minoranze. In termini di remunerazione delle minoranze, osserveremo poi che:

- se vi sono fenomeni di sotto-remunerazione rispetto al rendimento medio del capitale del gruppo, questo fenomeno non sembrerebbe inquadrabile come un depredamento degli interessi di minoranza, in quanto non appare di rilevanza tale da spostare in modo apprezzabile la ricchezza tra società dell'area di consolidamento;
- se vi sono fenomeni di sovra-remunerazione, anch'essi risultano marginali rispetto all'economia del gruppo e sembrano identificare piccole imprese dinamiche e marginali che operano in contesti più rischiosi e/o innovativi rispetto alla struttura più consolidata dell'aggregato.

Lo studio, per sua natura, si pone quindi in modo trasversale rispetto ai molteplici contributi inerenti la corporate *governance*, la finanza, l'*accounting*, che esplicitamente o implicitamente abbiamo preso a riferimento.

Il paragrafo 2 esamina la principale letteratura, rilevando come questa si muova entro due visioni limite: una “predatoria” che vede il gruppo sostanzialmente come strumento utilizzato

dalla maggioranza ai danni della minoranza, l'altra "sinergica", dove i vari centri d'interesse collaborano al fine del successo dell'aggregato nel suo insieme.

Il paragrafo 3 muoverà dalle due dimensioni del leverage multiplo che agiscono sulla struttura finanziaria dei gruppi, amplificando le risorse investite dalla maggioranza: la leva azionaria e la leva finanziaria. Esplicheremo però che le due leve non operano indipendentemente, ma che vi è un effetto congiunto, ovvero una leva finanziaria sulla leva azionaria che può amplificare ulteriormente le risorse controllate.

Svilupperemo quindi la nota relazione di Modigliani-Miller, costruendo un modello capace di mettere in relazione in modo esplicito la struttura finanziaria del gruppo e la sua redditività, rispetto ai diversi soggetti che apportano risorse: maggioranze, minoranze, creditori.

Nel paragrafo 5 trarremo le prime considerazioni analitiche dal modello, utilizzandolo per indagare il bilancio di 111 gruppi italiani quotati, secondo i dati contabili estratti dalla banca dati AIDA al febbraio 2012.

Il paragrafo 6 conclude il lavoro riassumendo le principali implicazioni empiriche e proponendo alcuni spunti per ulteriori indagini.

I passaggi matematici utilizzati per la definizione del modello sono esposti nell'appendice.

2. Quadro Teorico Di Riferimento

Gli studi solitamente assumono che il gruppo rappresenti una forma intermedia tra gerarchia e mercato (Rossi, 2004; Williamson, 1964) dove i diversi attori si muovono seguendo interessi contrapposti (*agency theory*), oppure attraverso interessi convergenti (*stewardship theory*).

Al fine di organizzarli entro un modello descrittivo integrato, di seguito, sono quindi presentati entro due direttrici: quelli che conducono a una visione del gruppo secondo una logica sostanzialmente "predatoria" e quelli che, invece, conducono a una visione del gruppo secondo una logica sostanzialmente "sinergica".

Secondo la *logica predatoria*, poiché gli azionisti di controllo perseguono propri interessi, questi cercano di espropriare gli altri investitori (Dyck e Zingales, 2004) trasferendo risorse e pro-

Massimo Cecchi

fitti al di fuori delle imprese o impiegandole verso progetti non redditizi da cui però derivano benefici privati (tra gli altri, si veda, Shleifer e Vishny, 1997; La Porta, 1999; Claessens, 2000, Faccio, 2002; Claessen *et al.*, 2002 ; Lemmon e Lins, 2003).

Nei gruppi il trasferimento della ricchezza tra le imprese della piramide a vantaggio del vertice è conosciuto come “tunneling” (tra gli altri, si veda, Johnson *et al.*, 1998; La Porta *et al.*, 1999; La Porta *et al.*, 2000; Lopez-de-Silanes e Shles, 2000; Cheung *et al.*, 2006; Cheung *et al.*, 2009).

Molti autori correlano il *tunneling* a un incremento del rischio d’impresa (Dyck e Zingales, 2004). Infatti, poiché la separazione tra proprietà e controllo in parte isola il vertice dalle conseguenze del fallimento di società controllate economicamente ma indipendenti sotto il profilo giuridico, chi controlla non si farebbe scrupoli ad avventurarsi in investimenti rischiosi usando le attività delle imprese localizzate agli strati più bassi della piramide (Morck *et al.*, 2004). In sintesi, le strutture piramidali consentirebbero di gestire il rischio e la redditività addossando alle minoranze il primo ed espropriandole del secondo (Gugler e Yurtoglu, 2003).

Tale atteggiamento predatorio può essere identificato anche nella gestione del debito. Chi controlla avrebbe infatti tutto l’interesse ad aumentare il rapporto tra indebitamento e capitale proprio investito. Ciò gli consentirebbe:

- se il debito è concentrato nelle imprese localizzate negli strati più bassi della piramide - di controllare maggiori risorse evitando al contempo nuovi esborsi di capitale o l’indebolimento della propria posizione di controllo (qualora si rivolgesse ad un aumento di capitale sottoscritto da altri soci); l’utilizzo dell’indebitamento inoltre comporta anche un minor coinvolgimento del controllore in caso di fallimento incentivando una maggiore propensione al rischio (Du e Dai, 2004; Shleifer e Vishny, 1997);
- se il debito è concentrato nella stessa holding o in sue controllate - di finanziare l’acquisto dei pacchetti necessari per il controllo dei livelli successivi (come ad esempio avviene nel *leverage buy-out*); in tal caso la necessità di ripagare il debito contratto per acquisire i pacchetti di controllo potrebbe anche incentivare l’espropriazione delle minoranze aumentando il passaggio di risorse, sotto forma di dividendi, dalle controlla-

te alle holding (la cosiddetta “Debt Service Hypothesis”; si veda Banny *et al.*, 2010; Bertrand *et al.*, 2002).

Il maggior rischio è oltretutto anche incorporato in termini di più elevati costi finanziari. È plausibile infatti ritenere, come notano Chen e Sterken (1999), che l'eccessivo uso dell'indebitamento, incrementando le possibilità di default della singola impresa, influenzi negativamente il costo dei finanziamenti con conseguenze negative anche sul valore della stessa (Myers 1977; Nandelstadh e Rosenberg, 2003; Margaritis e Psillaki, 2010; Driffield *et al.*, 2001; Purnanandam, 2008; Gilson e Villalonga, 2007).

Secondo la *logica sinergica*, il gruppo rappresenta una struttura utilizzata per ottimizzare i costi di agenzia, aggiungendo così valore alle proprie imprese (Almeida e Wolfenzon, 2004; Baumol, 1959, Leff, 1978). In particolare, il gruppo sostituisce i mercati quando questi sono inefficienti (Kanna e Palepu, 1999 e 2000) attuando anche meccanismi di ripartizione del rischio (Aoki, 2001). Tale logica è indubbiamente supportata da una certa contraddittorietà nei risultati in merito all'utilizzo del gruppo piramidale come mezzo di separare la proprietà dal controllo.

Da un lato le piramidi risultano molto diffuse anche in quei paesi dove vi sono modalità alternative per ottenere la separazione tra proprietà e controllo (come ad esempio nel nostro paese, attraverso la possibilità l'emissione di azioni con differenti diritti di voto; si veda tra gli altri, La Porta *et al.*); dall'altro, le stesse strutture piramidali risultano spesso legate attraverso catene di controllo che non lasciano spazio a significative separazioni tra proprietà e controllo. Molti studi, che prendono in esame contesti socio-economici anche geograficamente distanti, concordano su tale aspetto (tra gli altri si vedano Franks e Mayer, 2002; Lefort e Walker, 1999; Faccio e Lang, 2002; Lee *et al.*, 2000; Valadares e Leal, 2000; Bianchi e Bianchi, 2006).

L'evidenza empirica suggerisce, dunque, che ci devono essere ragioni per l'esistenza di piramidi che vanno oltre la separazione tra proprietà e controllo.

Anche in merito all'idea di sistematica espropriazione delle minoranze esistono prove contraddittorie. Secondo Faccio *et al.* (2001), mediamente, le imprese affiliate ad un gruppo nell'Eu-

Massimo Cecchi

ropa occidentale pagano dividendi significativamente più alti di quelle asiatiche. Ciò non contraddice la teoria dell'espropriazione, ma la contestualizza: mentre in Asia i grandi azionisti sembrano colludere per l'espropriazione (tanto che imputano il fallimento delle imprese asiatiche non alla struttura piramidale in se, ma al suo utilizzo nell'ambito di un "capitalismo cronico") in Europa questi hanno molta cura del valore di mercato delle azioni e costruiscono la loro reputazione proprio pagando ampi dividendi alle minoranze.

In merito al rapporto che esiste fra la struttura di gruppo e la gestione del debito, molti studi si concentrano sulla capacità del gruppo di creare un mercato interno dei capitali con minori costi di agenzia rispetto a quello esterno (Barclay e Smith, 1995; Easterwood e Kadapakkam, 1991; Verschueren I. Deloof M; Stein, 1997; Hoshi *et al.*, 1990; Faccio *et al.*, 2001; Bianco e Nicodano, 2006; Dewaelheyns e Van Hulle, 2010)

In tale ottica, si ritiene che la gestione dell'indebitamento a livello di gruppo dovrebbe in generale ridurre i costi finanziari superando, specie in mercati finanziari poco sviluppati, asimmetrie informative e rapporti di agenzia svantaggiosi (Dewaelheyns e Van Hulle, 2010; Schiantarelli e Sembenelli, 2000; Bianco e Nicodano, 2006).

Le imprese del gruppo con migliore accesso all'indebitamento esterno possono così optare per la raccolta di maggiori risorse esterne rispetto ai propri singoli fabbisogni, le quali verranno poi girate, all'interno del gruppo stesso, verso quelle società che riescono a garantire delle redditività operative più alte (Ghatak e Kali, 2001).

3. Il Modello di analisi

La lettura dei gruppi piramidali basata sulla sola separazione dei diritti di voto controllati e posseduti, benché diffusamente impiegata, risulta parziale e non consente a nostro avviso di cogliere aspetti fondamentali inerenti la struttura finanziaria e le dinamiche reddituali. Come vedremo, infatti, una stessa struttura piramidale può sostenere strutture finanziarie molto differenti tra loro, non rendendo conto di una variabile fondamentale: il rapporto esistente tra le risorse investite dalla capogruppo e quelle controllate (Brunetti, 1985; Zattoni, 2000).

A tale scopo, iniziamo con il considerare la struttura finanziaria di un gruppo, dove il capitale posseduto da una società capogruppo si amplifica attraverso due forme di finanziamento: quello delle minoranze (leva azionaria, o “equity leverage”, “EL”) e quello dei creditori che, a diverso titolo, apportano risorse al gruppo (leva finanziaria, o “debt leverage”, “DL”). Lo strumento più idoneo per procedere nella nostra analisi è senza dubbio il bilancio consolidato dei gruppi (Terzani, 1992). Questo infatti conferisce innumerevoli benefici alla ricerca, sia in termini di accuratezza delle informazioni, sia di omogeneità di rilevazione.

In *primo luogo*, i bilanci consolidati, se redatti secondo principi contabili generalmente accettati, garantiscono uniformità di trattamento delle poste contabili (si pensi agli IAS, ITA GAAP o agli US GAAP). Inoltre, la crescente convergenza dei principi verso una uniformità a livello internazionale, vede la possibilità di effettuare attendibili comparazioni tra differenti paesi (Prencipe, 2004).

In *secondo luogo* i principi contabili che presiedono alla redazione del bilancio consolidato prevedono che vi sia una ben definita certezza nel controllo delle società inserite nel documento, il quale deve presentare il gruppo come se fosse un'unica entità economica, cioè un'unica impresa (si veda ad esempio lo IAS 27 – IFRS 10). Ciò implica che tale “entità” venga presentata nei suoi soli rapporti con l'esterno: saldi, operazioni, ricavi e costi infragruppo che possono falsare tale visione, devono essere integralmente eliminati.

Nell'ambito del patrimonio netto del gruppo (che indicheremo con E_G), devono peraltro essere presentate separatamente:

- la quota delle partecipazioni di minoranza, cioè la parte di patrimonio netto di una controllata non attribuibile direttamente o indirettamente ad una controllante (che indicheremo con E_m),
- la quota delle partecipazioni di maggioranza, cioè il patrimonio netto dei soci della controllante (che indicheremo con E_M).

Come dicevamo, gli studi tradizionalmente misurano l’“equity wedge”, ovvero la separazione tra proprietà e controllo, confrontando i diritti di voto controllati (i cd “control right”, o bre-

Massimo Cecchi

vemente “CR”) rispetto ai diritti sui dividendi (i cd. “cash flow right”, o brevemente “CFR”) (tra gli altri, Claessens *et al.*, 2000). Infatti, a causa dell’effetto della struttura piramidale, dove la proprietà della maggioranza di un’impresa a sua volta detiene la maggioranza nel capitale di un’altra impresa, CFR e CR possono differire (Morck, Wolfenzon & Yeung, 2004), creando un cuneo tra capitale posseduto e capitale controllato.

Ipotizziamo quindi di avere un gruppo piramidale composto da quattro società A, B, C e D dove la società A capogruppo controlla le successive, a cascata, con una percentuale costante del 60% e azioni non differenziate sotto il profilo dei diritti di voto e/o dei diritti sui dividendi (Bany *et al.*, 2010).

Quindi (tabella 1 colonna “a”):

- A possiede il 60% di B (ha quindi “diritto” al 60% dei dividendi, cioè $CFR_{A,B}$) ma, avendo la maggioranza assoluta, controlla “di diritto”, cioè domina il 100% dei diritti di voto (cioè $CR_{A,B}$) (colonna “f”);
- B possiede il 60% di C e ne controlla il 100% (abbiamo quindi $CFR_{B,C}$ pari al 60% e $CR_{B,C}$ pari al 100%);
- C possiede il 60% di D e ne controlla il 100% (abbiamo quindi $CFR_{C,D}$ pari al 60 e $CR_{C,D}$ pari al 100%).

Tabella 1.
Relazione tra proprietà e controllo,
cash flow right (CFR) e control
right (CR)

| Catena di controllo a | Posseduto da A | | Controllato da A | | Quota posseduta dalle minoranze e controllato da A (CFR_m) e | Quota complessiva controllata da A (CR_A) f |
|--------------------------|---|---|---|--|--|---|
| | Quota di maggioranza posseduta da A (CFR_A) b | Quota di maggioranza posseduta da B (CFR_B) c | Quota di maggioranza posseduta da C (CFR_C) d | | | |
| A 100% | 100% | | | | 0% | 100% |
| B 60% | 60% | | | | 40% | 100% |
| C 60% | $(60\%*60\%)=36\%$ | $(40\%*60\%)=24\%$ | | | 40% | 100% |
| D 60% | $(60\%*60\%*60\%)=21,6\%$ | $(40\%*60\%*60\%)=14,4\%$ | $(40\%*60\%)=24\%$ | | 40% | 100% |

Attraverso la sola partecipazione in B, la struttura piramidale consente ad A di *controllare*, cioè di dominare l'intero gruppo al 100% (colonna "P"), mentre possiede solo il 60% di B ($CFR_{A,B}$), il 36% di C ($CFR_{A,C}$) e il 21,6% di D ($CFR_{A,D}$) (colonna "b")⁽¹⁾.

Come affermato, molti studi propongono quale misura della differenza tra proprietà e controllo il rapporto esistente tra CR e CFR (tra gli altri si vedano Bianchi *et al.*, 2001; Bany *et al.*, 2010; Barca e Becht, 2001; Bebchuk *et al.*, 2000; Claessens *et al.*, 2000; Francis *et al.*, 2005; López de Silanes *et al.*, 1999; La Porta *et al.*, 2000; Zattoni e Cuomo, 2010, Zingales, 1995).

Quindi, nel caso di A su D la struttura piramidale porta ad una leva di 100/21,6 (cioè 4,63), da cui si deduce una elevata separazione tra i diritti sui dividendi (CFR) e il controllo dei diritti di voto (CR).

Come premesso però, poiché noi siamo interessati alla struttura finanziaria del gruppo, dobbiamo in primo luogo mettere in luce i legami tra struttura piramidale e leva tra risorse possedute e risorse controllate dalla maggioranza.

In altri termini, prendendo a riferimento l'intero patrimonio di gruppo ci domandiamo qual è la parte di capitale investita dalla maggioranza e quella che, investita dalle minoranze, è comunque controllata dalla maggioranza (Brunetti, 1985).

Se quindi, come detto, indichiamo con E_G il capitale del gruppo controllato dalla maggioranza, con E_M il capitale posseduto dalla maggioranza e con E_m il capitale posseduto dalla minoranza (dove, dato un gruppo di n imprese $E_m = \sum E_{mn}$) avremo che:

$$E_G = E_M + E_m.$$

Quindi:

$$\frac{E_G}{E_M} = \frac{E_M + E_m}{E_M} = 1 + \frac{E_m}{E_M}$$

(1) Se prendiamo a riferimento il possesso e quindi i cash flow right (CFR), con riferimento alla società D (linea D della tabella 1) abbiamo che: D è posseduta direttamente da C per il 60% del capitale. Il 21,6% di questo «possesso» è di proprietà di A (cioè, il 60% del 60% del 60% del capitale di D - colonna "b" - CFR_A); il 14,4% è di proprietà delle minoranze di B (cioè, il 40% del 60% del 60% - colonna "c" - CFR_B); il 24% è di proprietà delle minoranze di C (cioè, il 40% del 60% - colonna "d" - CFR_C); infine il restante 40% è di proprietà delle minoranze di D (colonna "e" - CFR_m).

Massimo Cecchi

Tabella 2. Leva azionaria, cash flow right (CFR) e control right (CR)

| | Quota posseduta dalle minoranze | Quota complessiva controllata da A (CR) | caso 1a | | | | caso 1b | | | | caso 1c | | | | | | |
|---|---------------------------------|---|--|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|--|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|--|----------------------------------|--------------------------|----------------------------------|-----|-----|-----------|
| | | | Totale risorse singola società (e = a) | Netto totale singola società (a) | Netto interno gruppo (b) | Netto esterno gruppo (c = a - b) | Totale risorse singola società (e = a) | Netto totale singola società (a) | Netto interno gruppo (b) | Netto esterno gruppo (c = a - b) | Totale risorse singola società (e = a) | Netto totale singola società (a) | Netto interno gruppo (b) | Netto esterno gruppo (c = a - b) | | | |
| A | 0% | 100% | 21,6 | 21,6 | | 21,6 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 | 100 |
| B | 40% | 100% | 36 | 36 | 21,6 | 14,4 | 10 | 10 | 6 | 4 | 100 | 100 | 60 | 60 | 40 | 40 | 40 |
| C | 40% | 100% | 60 | 60 | 36 | 24 | 10 | 10 | 6 | 4 | 100 | 100 | 60 | 60 | 40 | 40 | 40 |
| D | 40% | 100% | 100 | 100 | 60 | 40 | 10 | 10 | 6 | 4 | 100 | 100 | 60 | 60 | 40 | 40 | 40 |
| | | A+B+C+D | 217,6 | 217,6 | 117,6 | 100 | 130 | 130 | 18 | 112 | 400 | 400 | 180 | 180 | 220 | 220 | 220 |
| | | Netto gruppo | | | E_G | 100 | | | E_G | 112 | | | E_G | 220 | | | E_G |
| | | Netto maggioranza | | | E_M | 21,6 | | | E_M | 100 | | | E_M | 100 | | | E_M |
| | | Netto minoranza | | | E_m | 78,4 | | | E_m | 12 | | | E_m | 120 | | | E_m |
| | | Equity Leverage (EL) | | | E_m/E_M | 3,63 | | | E_m/E_M | 0,12 | | | E_m/E_M | 1,20 | | | E_m/E_M |
| | | Leva azionaria | | | E_G/E_M | 4,63 | | | E_G/E_M | 1,12 | | | E_G/E_M | 2,20 | | | E_G/E_M |

Torniamo al precedente esempio e ipotizziamo che D abbia un capitale di 100 e i livelli superiori siano delle scatole vuote (c.d. “scatole cinesi”) aventi quale unico obiettivo la separazione tra proprietà e controllo. Possiamo in questo caso concludere che ad A basterebbe un investimento di 21,6 (tabella 2 caso 1a, colonna “e”) per implementare la suddetta catena di controllo su D.

Questo è possibile in quanto:

- D, con capitale di 100 (riga “D” colonna “a”), solo per il 40%, cioè 40, è finanziato da azionisti esterni al gruppo, cioè dalle minoranze di D (colonna “c”), per il 60%, cioè 60, è finanziato con il capitale di C (colonna “b”);
- C, con capitale di 60 (riga “C” colonna “a”), solo per il 40%, cioè 24, è finanziato da azionisti esterni al gruppo, cioè dalle minoranze di C (colonna “c”), per il 60%, cioè 36, è finanziato con il capitale di B (colonna “b”);
- B, con capitale di 36 (riga “B” colonna “a”), solo per il 40%, cioè 14,4, è finanziato da azionisti esterni al gruppo, cioè dalle minoranze di B (colonna “c”), per il 60%, cioè 21,6, è finanziato con il capitale di A (colonna “b”);
- A, con capitale di 21,6 (riga “A”, colonna “a”), lo investe unicamente per possedere il 60% di B e controllarla integralmente.

Come possiamo osservare, il capitale effettivamente investito è di 100 contro un netto complessivo apparente di 217,6 (colonna “e”). Questo perché abbiamo investimenti in partecipazioni, cioè capitale del gruppo posseduto da altre imprese dell’aggregato, che costituisce solo apparentemente risorse finanziarie per 117,6 (colonna “b”); investimenti che però, come visto, devono essere eliminati per determinare la reale consistenza del capitale di gruppo.

Possiamo osservare (colonna “c”) come complessivamente il capitale apportato dalle minoranze nel gruppo sia pari a 78,4 (cioè, 14,4 + 24 + 40), mentre il capitale apportato dalla maggioranza sia solo 21,6. Ne deduciamo che la minoranza apporta la maggioranza del capitale. La leva azionaria sarà la seguente:

$$\frac{100}{21.6} = \frac{21.6 + 78.4}{21.6} = 1 + \frac{78.4}{21.6} = 4.63$$

Massimo Cecchi

Questo è possibile poiché la minoranza E_m è frazionata in tante assemblee (delle società B, C e D) dove la maggioranza del capitale e dei diritti di voto appartiene alla società di livello superiore, fino ad arrivare alla capogruppo A.

In altri termini, il controllo di una società con percentuali inferiori al 100% consente di “far leva” sulle minoranze, cioè di utilizzare anche il capitale controllato ma non posseduto per controllare integralmente gli investimenti di quella società (CR).

La tradizionale valutazione della separazione tra CFR e CR non consenta tuttavia approfondire tale analisi. A titolo meramente esemplificativo, si riportano altre due differenti strutture di gruppo (caso 1b e caso 1c), tutte derivanti dalla precedente catena di controllo (legame tra A, B, C, D pari al 60%); quindi tutte con lo stesso rapporto tra CR e CFR, ma con leve sul capitale profondamente diverse (nel caso 1b la società D è 10 volte più piccola rispetto al caso 1a; nel caso 1c le società intermedie anziché scatole cinesi, sono società operative, ciascuna con propri asset). Possiamo peraltro verificare come, a parità di altre condizioni, “EL”, cioè la leva della maggioranza sulle risorse del gruppo, aumenti qualora gli investimenti vengano fatti dalle società alla base della piramide muovendosi da una situazione del tipo 1b (asset operativi concentrati al vertice), verso un gruppo del tipo 1c.

Il fenomeno si amplifica ulteriormente prendendo in esame l'intera struttura finanziaria di un gruppo: è infatti evidente che gli investimenti che cadono sotto il controllo dell'apice della piramide non sono costituiti solo dal capitale delle minoranze, ma anche dal capitale finanziato attraverso l'indebitamento. Un loro inquadramento nell'ambito dell'economia dei gruppi deve necessariamente tenere presenti i molteplici studi sulla struttura del capitale, avviati soprattutto dopo il famoso articolo di Modigliani e Miller del 1958 (tra gli altri, si veda: De Angelo e Masulis, 1980; Jensen e Meckling, 1976; Jensen, 1986; Myers, 1984; Titman e Wessel, 1988; Rajan e Zingales, 1995; Fama e French, 2002).

La leva finanziaria nell'ambito dell'economia dei gruppi sembra però assumere caratteristiche del tutto particolari, in quanto, come visto, le affiliate a un gruppo sono entità giuridiche separate che possono direttamente accedere sia al mercato

esterno dei capitali sia a quello interno (Shin e Stultz, 1998; Deloof, 1998; Deloof e Jegers, 1999; Stein 1997)⁽²⁾.

Concentrando la nostra attenzione sul gruppo come unica entità, mentre i finanziamenti esterni costituiscono un effettivo indebitamento per “l’entità-gruppo”, quelli interni sono il risultato del “sistema circolatorio” attraverso il quale le risorse:

- procacciate all’esterno da quelle società che grazie alle loro caratteristiche (rating, costi di agenzia, mercato dei capitali, ecc) riescono ad assicurarsele nel modo più conveniente,
- vengono riallocate all’interno verso quelle società che sempre grazie alle loro caratteristiche (efficienza produttiva, costi di agenzia, mercati di sbocco ecc.) riescono ad impiegarle nel modo più redditizio.

Anche in questo caso risulta funzionale l’utilizzo dei bilanci consolidati, nei quali si evidenzia l’indebitamento effettivo del gruppo come unica entità, quindi quello esterno. I prestiti infragruppo, ancorché indispensabili per il funzionamento dell’aggregato, costituiscono invece partite di giro che come tali non incrementano le risorse reali.

Posto che l’indebitamento esterno aumenta le risorse a disposizione del gruppo, ne consegue che amplifica anche il divario esistente tra capitale posseduto e capitale controllato.

Indicando con TA_G l’insieme delle risorse del gruppo e con D_G l’indebitamento consolidato del gruppo, cioè quello esterno, avremo che: $TA_G = E_M + E_m + D_G$; e quindi:

$$\frac{TA_G}{E_M} = 1 + \frac{E_m}{E_M} + \frac{D_G}{E_M}$$

Tuttavia la relazione può essere meglio specificata qualora operassimo la seguente trasformazione:

(2) Le decisioni in merito alla struttura del capitale di una impresa affiliata risultano probabilmente essere il risultato di un più ampio trade-off a livello di gruppo tra benefici e costi di differenti fonti di finanziamento (capitale proprio-debiti interni- debiti esterni) (Dewaelheyns e Van Hulle, 2010), dove i gruppi hanno la fisiologica possibilità di raggiungere maggiori livelli di indebitamento ottimale complessivo rispetto a quelli di una impresa singola (Manos *et al.*, 2007; Lee *et al.*, 2000; Jung *et al.*, 2009).

Massimo Cecchi

$$\frac{D_G}{E_M} = \frac{E_G}{E_G} \cdot \frac{D_G}{E_M} = \frac{D_G}{E_G} \cdot \frac{E_m + E_M}{E_M} = \frac{D_G}{E_G} \cdot \left(\frac{E_m}{E_M} + 1 \right) = \frac{E_G}{E_G} \cdot \frac{E_m}{E_M} + \frac{D_G}{E_G}$$

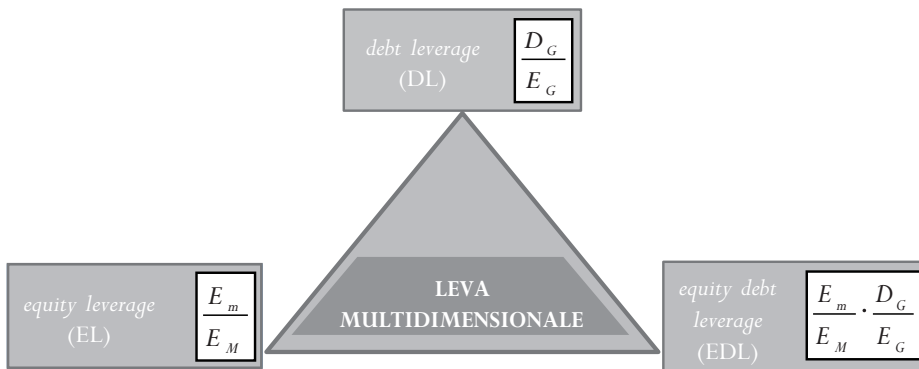
quindi:

$$\frac{TA_G}{E_M} = 1 + \frac{E_m}{E_M} + \frac{D_G}{E_G} \cdot \frac{E_m}{E_M} + \frac{D_G}{E_G}$$

Come possiamo osservare, il meccanismo di “leverage multiplo” (Dematté 1995) assume la forma di una *leva multidimensionale* (ML, ovvero TA_G / E_M), data dalla somma della costante 1 e di tre componenti (figura 1):

- l’“equity leverage” (EL) precedentemente esaminato E_m / E_M
- il “debt leverage” (DL) dato dal tradizionale rapporto tra D_G / E_G
- l’effetto finanziario dell’equity leverage sul debt leverage (EDL) dato da $(E_m / E_M) \times (D_G / E_G)$.

Figura 1.



A titolo esemplificativo, si prendano in esame le tre situazioni precedenti, ipotizzando che le risorse di ciascun livello provengano in parti uguali dal capitale proprio e dal capitale di terzi (indebitamento 100%).

Tabella 3. Leva azionaria e leva finanziaria

| | Quota posseduta dalle minoranze | Quota complessiva controllata da A | caso 1a | | | | caso 1b | | | | caso 1c | | | | | | |
|------------------------|---------------------------------|------------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------------|--|-----------------------------------|----------------------------------|--------------------------|------------------------------|
| | | | Totale risorse singola società (e=a+d) | Indeb. (100%) singola società (d) | Netto totale singola società (a) | Netto interno gruppo (b) | Netto esterno gruppo (c=a-b) | Totale risorse singola società (e=a+d) | Indeb. (100%) singola società (d) | Netto totale singola società (a) | Netto interno gruppo (b) | Netto esterno gruppo (c=a-b) | Totale risorse singola società (e=a+d) | Indeb. (100%) singola società (d) | Netto totale singola società (a) | Netto interno gruppo (b) | Netto esterno gruppo (c=a-b) |
| A | 0% | 100% | 3 | 1,35 | 1,35 | 1,35 | 50 | 100 | 1,35 | 50 | 100 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | |
| B | 40% | 100% | 9 | 4,5 | 4,5 | 2,7 | 5 | 10 | 1,8 | 5 | 3 | 5 | 100 | 50 | 30 | 20 | |
| C | 40% | 100% | 30 | 15 | 15 | 9 | 5 | 10 | 6 | 5 | 3 | 5 | 100 | 50 | 30 | 20 | |
| D | 40% | 100% | 100 | 50 | 50 | 30 | 5 | 10 | 20 | 5 | 3 | 5 | 100 | 50 | 30 | 20 | |
| A+B+C+D | | | 141,7 | 70,85 | 70,85 | 41,7 | 65 | 130 | 29,15 | 65 | 9 | 65 | 400 | 200 | 200 | 90 | 110 |
| Netto gruppo | | | E_G | | | E_M/E_M | | | E_G | | | E_G | | | E_G | | |
| Netto maggioranza | | | E_M | | | E_M/E_M | | | E_M | | | E_M | | | E_M | | |
| Netto minoranza | | | E_m | | | E_m/E_m | | | E_m | | | E_m | | | E_m | | |
| Indebitamento | | | D_G | | | D_G | | | D_G | | | D_G | | | D_G | | |
| Totale risorse | | | $TA_G = E_G + D_G$ | | | $TA_G = E_G + D_G$ | | | $TA_G = E_G + D_G$ | | | $TA_G = E_G + D_G$ | | | $TA_G = E_G + D_G$ | | |
| Equity Lev. (EL) | | | E_m/E_M | | | E_m/E_M | | | E_m/E_M | | | E_m/E_M | | | E_m/E_M | | |
| Debt Lev. (DL) | | | D_G/E_G | | | D_G/E_G | | | D_G/E_G | | | D_G/E_G | | | D_G/E_G | | |
| Equity-Debt Lev. (EDL) | | | $E_m/E_m \cdot D_G/E_G$ | | | $E_m/E_m \cdot D_G/E_G$ | | | $E_m/E_m \cdot D_G/E_G$ | | | $E_m/E_m \cdot D_G/E_G$ | | | $E_m/E_m \cdot D_G/E_G$ | | |
| Multidim. Lev. (ML) | | | TA_G/E_M | | | TA_G/E_M | | | TA_G/E_M | | | TA_G/E_M | | | TA_G/E_M | | |

Massimo Cecchi

Il passaggio successivo consiste nell'associare la struttura finanziaria che la maggioranza riesce a controllare in virtù delle proprie partecipazioni alla redditività che la maggioranza stessa riesce a trarre dal gruppo. Indicando quindi con P_M l'utile in questione e con P_m l'utile attribuito alle minoranze, possiamo individuare, oltre a una redditività complessiva ($ROE_G = P_G / E_G$), due indici distinti:

$$ROE_M = P_M / E_M$$

$$ROE_m = P_m / E_m$$

A sua volta, ROE_m rappresenta la redditività media attribuita alle minoranze nelle diverse società del gruppo. Infatti, dato un gruppo di n imprese:

$$ROE_m = \frac{\sum_{x=1}^n P_{mx}}{\sum_{x=1}^n E_{mx}} = \frac{\sum_{x=1}^n ROE_{mx} \cdot E_{mx}}{\sum_{x=1}^n E_{mx}}$$

Questo indicatore risulta particolarmente importante al fine di misurare l'ipotesi di tunneling tra società appartenenti all'area di consolidamento. Infatti, laddove vi è una sistematica espropriazione delle minoranze, il ROE_m dovrebbe essere significativamente inferiore rispetto alla redditività della maggioranza (ROE_M) e quindi confermare la logica predatoria; indicazioni in favore della logica sinergica dovrebbero derivare dall'ipotesi opposta.

Prendiamo adesso in considerazione ulteriori indici necessari per comporre il modello. Accogliendo l'espressione più diffusa di EBIT come "Earnings Before Interest and Tax" il quale include Operating Income e Non-operating Income⁽³⁾ abbiamo:

$$\begin{array}{ll} \text{EBIT (Earnings Before Interest and Taxes)} & \text{(EBIT)} \\ (-) \text{ Interest Expenses, net} & \text{(I)} \end{array}$$

(3) In Italia viene spesso associato al margine operativo netto (o MON) o reddito operativo (RO), ma non coincide concettualmente con esso: oltre alle componenti di reddito operative, esso comprende infatti gli oneri ed i proventi derivanti da gestioni accessorie (ad es. la gestione di immobili ad uso civile per un'azienda manifatturiera), nonché i proventi finanziari derivanti dalla cosiddetta gestione finanziaria attiva.

| | |
|--|-------|
| EBT (Earnings Before Taxes) | (EBT) |
| (-) Income Tax Expense | (T) |
| (±) Non-Recurring Extraordinary Events | (S) |
| (=) Net Profit | (P) |

Possiamo così calcolare, in primo luogo il ROA_G . La pratica vede tale indice composto in molti modi. Per noi sarà:

$$ROA_G = EBIT_G / TA_G$$

Anche in questo caso si tratta di un rendimento medio. Valgono quindi le considerazioni svolte in precedenza e a fianco di società che impiegano ingenti capitali con soddisfacenti redditività vi possono essere, ad esempio, società di dimensioni più limitate che, esplorando nuovi mercati ottengono redditività più alte o più basse, ma comunque funzionali all'economia del gruppo (c.d. "scouting").

Indicando poi con I_G il costo complessivo per interessi e sempre con D_G il totale complessivo dei debiti esterni del gruppo, possiamo indicare il costo medio dell'indebitamento i_G come:

$$i_G = I_G / D_G$$

In questo caso, si tratta di un costo medio. La capacità di minimizzare tale indicatore è una misura delle capacità di raccogliere fondi mediante quelle società che per varie ragioni riescono a minimizzare il costo del denaro. Fondi che saranno convogliati, attraverso prestiti infragruppo verso quelle società che riescono ad impiegarlo nel modo più redditizio.

Indichiamo con S_G il complesso degli oneri e proventi straordinari e con s_G il rapporto fra queste componenti di reddito e le risorse investite TA_G . Come per i precedenti indici, s_G assume il significato di incidenza media di tali componenti:

$$s_G = S_G / TA_G$$

Infine, poste T_G le imposte sul reddito ante-imposte EBT_G :

$$t_G = T_G / EBT_G$$

Anche in questo caso, si tratta di un costo medio, in quanto t_G rappresenta l'aliquota fiscale media alla quale è assoggettato $EBT_G^{(4)}$.

Attraverso opportuni passaggi matematici, è possibile impostare in un'unica relazione tra diverse componenti delineate (vedi appendice 1):

$$(1) \quad ROE_M = \left[ROA_G + \frac{E_m}{E_M} (ROA_G - ROE_m^t) + \frac{E_m}{E_M} \frac{D_G}{E_G} (ROA_G - i_G) + \frac{D_G}{E_G} (ROA_G - i_G) + s_G \right] \cdot (1 - t_G)$$

Otteniamo così una versione articolata della Modigliani Miller, in cui la redditività per la maggioranza ROE_M è data alla somma tra:

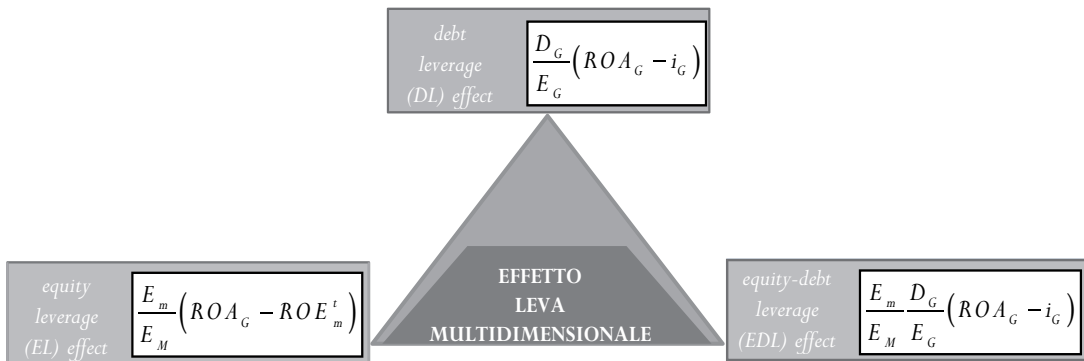
- *return on assets:* ROA_G
- *equity leverage (EL) effect:*
dato dal prodotto tra l'equity leverage (EL) e lo spread azionario ovvero la differenza tra la redditività del capitale investito e il costo-rendimento medio ponderato del capitale investito dalle minoranze, rifiscalizzato al fine di tenere conto della non deducibilità dei dividendi; indicato $ROE_m^t = (ROE_m \cdot 1 / (1 - t_G))$; $\frac{E_m}{E_M} (ROA_G - ROE_m^t)$
- *equity -debt- leverage (EDL) effect:*
dato dal prodotto tra l'equity leverage (EL), il debt leverage (DL) e lo spread finanziario ovvero, come nella Modigliani Miller, la differenza tra la redditività del capitale investito e il costo medio dei finanziamenti esterni; $\frac{E_m}{E_M} \frac{D_G}{E_G} (ROA_G - i_G)$

(4) Tale variabile risente di molti fattori che portano a differenziare l'indicatore da gruppo a gruppo quali, ad esempio la composizione qualitativa del reddito imponibile di ciascuna società, la possibilità di effettuare consolidamenti fiscali delle basi imponibili, la pressione fiscale del paese in cui operano le controllate, ecc.

- *debt leverage (DL) effect*:
dato dal prodotto tra il debt leverage (DL) e spread finanziario; $\frac{D_G}{E_G}(ROA_G - i_G)$
- *non-recurring extraordinary events*:
relativizzati sulla base del capitale investito; s_G
- al netto dell'effetto fiscale (*tax effect*): $1 - t_G$

La figura 2 schematizza l'effetto delle tre leve.

Figura 2.



Verifichiamo con un esempio la validità del modello, estraendo i dati necessari direttamente dall'informativa di bilancio 2009 dei gruppi Telecom ed Enel, ricalcolando gli indici sulla base delle esigenze del modello stesso (Tabella 4 a pag. seguente).

Rielaborando il modello, sono molteplici gli aspetti del gruppo che possono essere ulteriormente approfonditi.

In primo luogo, possiamo notare come il gruppo possa sfruttare l'equity leverage (EL) senza depredare le minoranze, poiché sarà conveniente incrementare il capitale di minoranza E_m (eventualmente ristabilendo, se opportuno, un vantaggioso rapporto D_G/E_G agendo su D_G e/o E_M) ogni volta che risulta possibile attribuire un ROE_m tale che (vedi appendice 2):

$$(2) \quad ROE_m < \left[ROA_G + \frac{D_G}{E_G}(ROA_G - i_G) \right] \cdot (1 - t_G)$$

Massimo Cecchi

Tabella 4. Modellizzazione dati Telecom ed Enel 2009

| | TA_G | E_M | E_m | D_G | $EBIT_G$ | I_G | T_G | P_G | P_M | P_m |
|---------|-----------|-----------|---------|---------|----------|-------|--------|-----------|-----------|-------|
| Telecom | 86.181 | 25.952 | 1.168 | 59.061 | 7.448 | 4.731 | 1.121 | 1.596 | 1.581 | 15 |
| Enel | 160.457 | 32.505 | 11.848 | 116.104 | 10.755 | 5.334 | 2520 | 6.390 | 5.395 | 995 |
| | E_m/E_M | D_G/E_G | ROA_G | ROE_M | ROE_m | i_G | t_G | $(1-t_G)$ | ROE_m^t | |
| Telecom | 0,045 | 2,178 | 8,64% | 6,09% | 1,28% | 8,01% | 41,26% | 58,74% | 2,19% | |
| Enel | 0,364 | 2,618 | 8,88% | 16,60% | 8,40% | 4,59% | 28,28% | 71,72% | 11,71% | |

| | TELECOM | ENEL |
|--|---------|---------|
| • <i>return on assets</i> | 8,64% | 8,88% |
| • <i>equity leverage (EL) effect:</i> | 0,29% | - 1,03% |
| • <i>equity -debt- leverage (EDL) effect</i> | 0,06% | 4,09% |
| • <i>debt leverage (DL) effect:</i> | 1,37% | 11,21% |
| • <i>tax effect:</i> | 58,74% | 71,71% |
| • ROE_m^t : | 6,09% | 16,60% |

In altri termini, possiamo incrementare ROE_M quando vi è la possibilità di incrementare il capitale di minoranza retribuendolo con un rendimento non superiore al ROA_G , maggiorato del debt leverage (DL) effect, al netto della pressione fiscale media del gruppo $(1 - t_G)$.

Con riferimento a Telecom, ad esempio, possiamo osservare che è teoricamente possibile individuare, a parità di altre condizioni, una remunerazione netta per le minoranze del 5,88% al di sotto della quale è comunque conveniente incrementare la leva azionaria.

Ulteriori elaborazioni possono poi portare a una focalizzazione del modello – anziché sul capitale complessivamente controllato dalla maggioranza (TA_G) attraverso la leva multidimensionale – sul capitale investito netto del gruppo (CIN_G).

Per far ciò, dobbiamo distinguere i debiti di finanziamento da quello di funzionamento. Quindi, indicando:

- con D_G^{op} i debiti di funzionamento legati alla gestione operativa il cui costo assumiamo implicitamente già incluso nell' $EBIT_G$ e ponendo $CIN_G = TA_G - D_G^{op}$ avremo $ROCE_G = EBIT_G / CIN_G$;
- con D_G^f i debiti di finanziamento e con i_G^f il costo di tale indebitamento,

avremo:

$$(3) \quad ROE_M = \left[ROCE_G + \frac{E_m}{E_M} (ROCE_G - ROE_m^t) + \frac{E_m}{E_M} \frac{D_G^f}{E_G} (ROCE_G - i_G^f) + \frac{D_G^f}{E_G} (ROCE_G - i_G^f) + s_G \right] \cdot (1 - t_G)$$

In questo modo, possiamo identificare all'interno di un leverage netto anziché globale:

| | |
|--|--|
| – return on capital employed | $ROCE_G$ |
| – equity leverage (EL) effect: | $\frac{E_m}{E_M} (ROCE_G - ROE_m^t)$ |
| – equity -debt- leverage (EDL) effect: | $\frac{E_m}{E_M} \frac{D_G^f}{E_G} (ROCE_G - i_G^f)$ |
| – debt leverage (DL) effect: | $\frac{E_m}{E_M} \frac{D_G^f}{E_G} (ROCE_G - i_G^f)$ |

Prendendo di nuovo in esame i dati finanziari di Telecom 2009, ad esempio, è possibile scorporare dall'indebitamento complessivo di euro 59.061 passività correnti per euro 18.244.

| | CIN_G | E_M | E_m | D_G^f | $EBIT_G$ | I_G^f | T_G | P_G | P_M | P_m |
|--------------|-----------|-------------|----------|---------|----------|---------|--------|-----------|-----------|-------|
| Telecom 2009 | 67.937 | 25.952 | 1.168 | 40.817 | 7.448 | 4.731 | 1.121 | 1.596 | 1.581 | 15 |
| | E_m/E_M | D_G^f/E_G | $ROIC_G$ | ROE_M | ROE_m | i_G^f | t_G | $(1-t_G)$ | ROE_m^t | |
| Telecom 2009 | 0,045 | 1,51 | 10,96% | 6,09% | 1,28% | 11,59% | 41,26% | 58,74% | 2,19% | |

Avremo quindi che ROE_M risulta scomponibile come:

| | |
|--------------------------------------|---------|
| $ROIC_G$ | 10,96% |
| equity leverage (EL) effect: | 0,39% |
| equity -debt- leverage (EDL) effect: | – 0,04% |
| debt leverage (DL) effect | – 0,94% |
| tax effect: | 58,74% |
| ROE_M | 6,09% |

4. Applicazione del modello e presentazione dei risultati

Applichiamo infine il modello a un campione di gruppi quotati al 2012, traendo le informazioni dalla banca-dati AIDA. I gruppi sono stati selezionati in primo luogo scegliendo quelli che presentano con continuità il bilancio nella banca-dati per i tre esercizi presi a riferimento (2008-2010), in modo da garantire una comparazione significativa.

Inoltre, al fine di evitare l'impatto di dati anomali (da verificare caso per caso), in questa analisi abbiamo deciso di escludere quei gruppi che presentano nel loro bilancio consolidato valori negativi rispetto alle variabili utilizzate dal modello. Dei 228 gruppi esaminati, solo 111 presentano tutte le caratteristiche richieste.

Data poi la particolare focalizzazione del nostro studio sulla "leva multidimensionale" (ovvero sugli effetti dell'amplificazione delle risorse investite dalla maggioranza E_M attraverso il controllo di un più vasto insieme di risorse TA_G), abbiamo ritenuto preferibile applicare il modello complessivo (1), riportando per sintesi i valori medi, mediani e le varianze del campione nella tabella 5.

Come possiamo osservare, la *redditività del capitale investito* (ROA_G), sia nei valori medi sia in quelli mediani, si riduce progressivamente nei tre anni esaminati, passando rispettivamente dal 10,36% del 2008 al 7,78% del 2010 e dall' 8,10% del 2008 al 7,19% del 2010. La varianza, espressa come scarto quadratico medio, si riduce anch'essa passando dallo 0,55% allo 0,27%.

L'*equity leverage effect* (EL effect) si presenta costantemente negativo negli ultimi tre anni. Il dato a nostro avviso risulta significativo sotto più aspetti. In primo luogo, vediamo che, a fronte di un ROA_G che, come detto, in valori medi oscilla nei tre anni dal 10,36% al 7,78% e in valori mediani dall'8,10% al 7,19%, la remunerazione attesa delle minoranze (ROE_m), corretta per considerare l'effetto fiscale dell'ineducibilità dei dividendi (ROE_m^t), passa in valori medi dal 26,61% del 2008, al 31,89% del 2009 al 25,76% del 2010, e in valori mediani dal 13,83% del 2008, al 15,07 del 2009, al 13,81% del 2010. Questa elevata remunerazione porta a nostro avviso a dover respingere l'ipotesi di sistematica espropriazione delle minoranze nei

Tabella 5. La leva multidimensionale nei gruppi quotati italiani

| | | 2010 | | | 2009 | | | 2008 | | |
|---------------------------------|--------------------------------|--------|---------|----------|--------|---------|----------|--------|---------|----------|
| | | MEDIA | MEDIANA | VARIANZA | MEDIA | MEDIANA | VARIANZA | MEDIA | MEDIANA | VARIANZA |
| ROA _c | ROA | 7,78% | 7,19% | 0,27% | 7,98% | 6,75% | 0,22% | 10,36% | 8,10% | 0,55% |
| | + | | | | | | | | | |
| Equity Leverage (EL) effect | E _c /E _m | 0,12 | 0,01 | 0,11 | 0,07 | 0,01 | 0,04 | 0,12 | 0,01 | 0,10 |
| | * | | | | | | | | | |
| | ROA _c | 7,78% | 7,19% | 0,27% | 7,98% | 6,75% | 0,22% | 10,36% | 8,10% | 0,55% |
| | ROE _m | 25,76% | 13,81% | 14,78% | 31,89% | 15,07% | 26,94% | 26,61% | 13,83% | 18,11% |
| Debt Leverage (DL) effect | D _c /E _c | 1,96 | 1,76 | 1,60 | 2,02 | 1,70 | 2,02 | 2,24 | 1,89 | 3,57 |
| | * | | | | | | | | | |
| | ROA _c | 7,78% | 7,19% | 0,27% | 7,98% | 6,75% | 0,22% | 10,36% | 8,10% | 0,55% |
| | i | 2,13% | 1,91% | 0,02% | 2,82% | 2,57% | 0,03% | 3,96% | 3,43% | 0,07% |
| Equity-Debt Lev (EDL) effect | E _c /E _m | 0,12 | 0,01 | 0,11 | 0,07 | 0,01 | 0,04 | 0,12 | 0,01 | 0,10 |
| | * | | | | | | | | | |
| | D _c /E _c | 1,96 | 1,76 | 1,60 | 2,02 | 1,70 | 2,02 | 2,23 | 1,88 | 3,57 |
| | * | | | | | | | | | |
| Tax effect | ROA _c | 7,78% | 7,19% | 0,27% | 7,98% | 6,75% | 0,22% | 10,36% | 8,10% | 0,55% |
| | i | 2,13% | 1,91% | 0,02% | 2,82% | 2,57% | 0,03% | 3,96% | 3,43% | 0,07% |
| ROE _m | (1-t _c) | 61,75% | 64,29% | 2,11% | 62,00% | 63,64% | 2,29% | 63,67% | 65,18% | 2,20% |
| | ROE _m | 10,38% | 9,36% | 0,63% | 10,47% | 8,65% | 0,71% | 15,18% | 11,49% | 3,92% |

gruppi presi in esame (sui 111 gruppi esaminati, ben 70 riportano $ROE_m^t > ROA_G$).

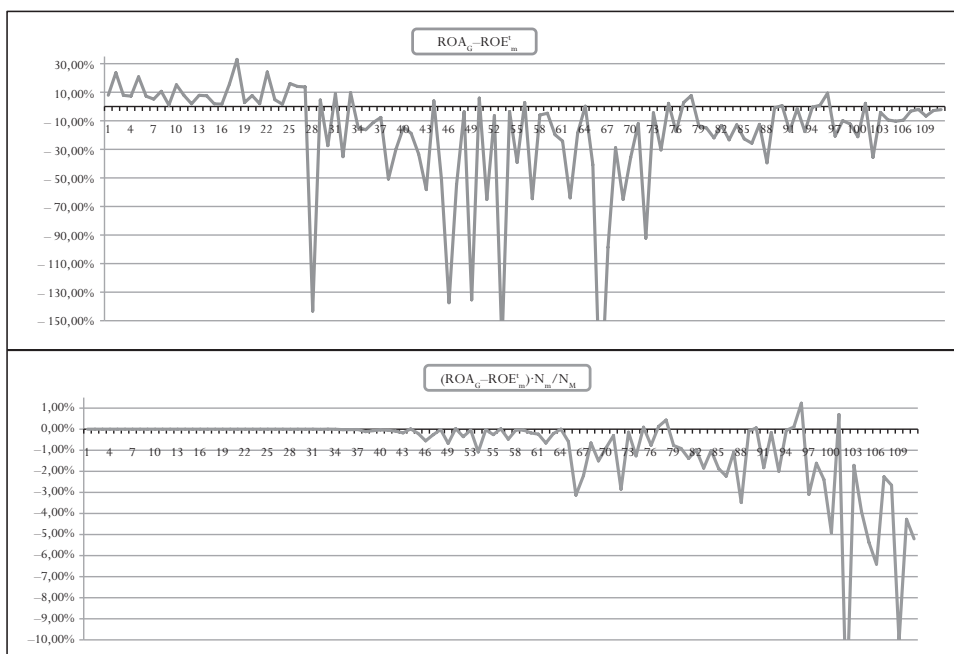
Al fine di evidenziare in modo più esplicito tale aspetto, riportiamo nella figura che segue (figura 3), sull'asse delle ascisse i gruppi del campione ordinati in modo crescente in termini di rapporto tra capitale delle minoranze e capitale della capogruppo (E_m/E_M).

Massimo Cecchi

- Il grafico sovrastante mostra i differenziali $ROA_G - ROE_m^t$. Possiamo così rilevare che esiste una correlazione tra il ricorso al capitale delle minoranze e la sua retribuzione: mentre i gruppi che vi ricorrono in misura più limitata presentano differenziali tendenzialmente positivi (il costo del capitale delle minoranze ROE_m^t è cioè inferiore al ROA_G), questa tendenza sembra invertirsi per minoranze superiori. In altri termini la remunerazione delle minoranze sembra crescere al loro aumentare.
- Il grafico sottostante mostra l'effetto dell'*equity leverage* sull'economia del gruppo ($(ROA_G - ROE_m^t) * E_m / E_M$). Si può così notare che gli effetti sono complessivamente modesti a causa della limitata leva azionaria. Divengono apprezzabili solo per quei gruppi che ricorrono maggiormente al capitale di minoranza e, laddove avviene, si ha un effetto negativo sulla redditività della maggioranza.

Una immagine quindi a nostro avviso lontana da quella di una sistematica espropriazione delle minoranze all'interno dell'area di consolidamento.

Figura 3.



Tornando alla tabella 5, possiamo in secondo luogo rilevare, l'elevata varianza di ROE_m^t che passa dal 18,11% del 2008, al 26,94% del 2009, al 14,78% del 2010, la quale ci porta a ritenere che vi sia comunque una grande varietà di situazioni in cui esistono controllate con rendimenti molto differenti rispetto a quelli medi del gruppo.

L'equity leverage (EL, cioè E_m/E_M) è molto basso, con valori medi di 0,12 per il 2008, 0,07 per il 2009 e 0,12 per il 2010 e valori mediani di 0,01 per i tre anni considerati. Da rilevare tuttavia anche l'elevata varianza, pari a 0,10 per il 2008, 0,04 per il 2009 e 0,11 per il 2010.

Le implicazioni sono almeno due. Innanzitutto, posto che secondo la normativa e i principi contabili le partecipazioni incluse nell'area di consolidamento devono essere tali da assicurare il controllo della partecipata, se ne deduce che le controllate debbono avere capitali modesti (si veda come esempio il caso 1b di tabella 2 con E_m/E_M di 0,12, analogo a quello rilevato per il 2010). Inoltre, tale ridotto apporto di capitali porta ad annullare l'effetto negativo dell'equity leverage sull'economia del gruppo, consentendo di retribuire in modo evidentemente superiore le minoranze rispetto alla redditività media dell'intero aggregato.

I dati sembrano così indicare che le holding del campione non utilizzano la struttura di gruppo per controllare rilevanti capitali di rischio appartenenti a vaste e frazionate minoranze azionarie. L'immagine che ne emerge è invece quella di strutture di gruppo sostanzialmente monolitiche, dove le poche minoranze mediamente ben retribuite rispetto ai risultati del gruppo, non incidono sulla redditività della maggioranza grazie alla ridotta leva azionaria. In questo contesto, vi sono tuttavia piccole società o sottogruppi (aventi forse lo scopo di operare in settori o zone con maggiori rischi) e con performance (e quindi con rendimenti) anche molto differenti rispetto a quelli della struttura principale. Aspetti a nostro avviso di indubbio interesse, che richiedono tuttavia una approfondita "verticalizzazione" del modello sul singolo aggregato, anziché l'applicazione "orizzontale" sull'economia di un ampio campione propria di questo scritto.

La *debt leverage effect* (DL effect) si presenta invece costantemente positivo negli ultimi tre anni. L'effetto è dovuto allo spread finanziario, ovvero alla differenza tra il ROA_G e la re-

Massimo Cecchi

munerazione del capitale di terzi (i_G). Quest'ultima risulta in media pari al 3,96% per il 2008, al 2,82% per il 2009 e 2,13% per il 2010, e in valori mediani pari al 3,43% per il 2008, al 2,57% per il 2009 e 1,91% per il 2010. In questo caso peraltro, la varianza è modesta oscillando tra lo 0,07% e lo 0,02%.

Questo spread, combinandosi con il debt leverage (DL, cioè D_G/E_G), contribuisce in modo significativo alla redditività delle maggioranze. Infatti, in questo caso i valori di leva sono rilevanti, attestandosi in valori medi a 2,24 nel 2008, a 2,02 nel 2009 e a 1,96 nel 2010. I valori mediani si attestano a 1,89 nel 2008, a 1,70 nel 2009 e 1,76 nel 2010. Anche in questo caso l'ampia varianza della leva (cioè 3,57; 2,02; e 1,60 rispettivamente per il 2008, 2009 e 2010) porta a ritenere che accanto alla tendenza di fondo, vi sia una grande diversificazione.

L'equity-debt average effect (EDL effect) combina i risultati mediamente positivi del debt leverage effect con la ridotta estensione dell'equity leverage. In sintesi, il debt leverage effect viene ridotto dai moltiplicatori dell'equity leverage, pari in media come visto, a 0,12 per il 2008, 0,07 per il 2009 e 0,12 per il 2010. L'aspetto di rilievo tuttavia è rappresentato dalla varianza. Infatti come precedentemente rilevato, sia l'equity leverage (EL, cioè E_m/E_M) sia il debt leverage (DL, cioè D_G/E_G) presentano un'estrema dispersione di situazioni rispetto ai valori medi e mediani. Tutto ciò lascia quindi supporre l'esistenza di equilibri molto diversi e particolari dove le maggioranze di alcuni gruppi possono combinare in modo molto profittevole leva azionaria e leva finanziaria.

Infine, possiamo osservare l'aumento della pressione fiscale (espressa come $(1-t)$) che passa in valori medi, dal 63,67% del 2008 al 62,00% del 2009 al 61,75% del 2010; in valori mediani, dal 65,18% del 2008 al 63,64% del 2009 al 64,29% del 2010; mentre modesta risulta la varianza, attestandosi attorno al 2%. Dal modello risulta esplicito come l'aumento della pressione fiscale operi sulla redditività della maggioranza attraverso due meccanismi: riducendola nel suo complesso attraverso la riduzione dell'effetto fiscale (*tax effect*) e modificando lo spread azionario aumentando l'effetto dell'ineducibilità dei redditi attribuiti alle minoranze.

5. Conclusioni

Nonostante innumerevoli ricerche rilevino che nei gruppi italiani vi è un'ampia separazione tra proprietà e controllo e una significativa espropriazione di benefici privati ai danni delle minoranze, se prendiamo in esame i bilanci consolidati dei principali gruppi quotati, questi non evidenziano una così ampia leva tra capitali controllati e capitali posseduti dalla maggioranza.

Se ne deduce che l'economia del gruppo, inteso come perimetro di consolidamento, deve essere profondamente diversa rispetto a quella della struttura sovrastante e lo studio ne vuole indagare i principali tratti.

Si è quindi preso in esame il concetto di leverage multiplo come combinazione tra leva finanziaria e leva azionaria già proposto da vari studiosi, esplicitando l'esistenza di una terza leva, ottenuta dalla combinazione delle due precedenti. Abbiamo denominato l'effetto congiunto delle tre leve "leva multidimensionale".

Sulla base del modello di Modigliani-Miller, si è poi costruito un nuovo modello che fosse capace di collegare la redditività della maggioranza all'effetto che la leva "multidimensionale" sviluppa attraverso differenziali tra redditività operativa, rendimenti assegnati alle minoranze, ai creditori e pressione fiscale.

L'analisi concettuale è stata poi applicata a un campione di 111 gruppi quotati per gli anni 2008, 2009 e 2010. In primo luogo, si è avuto un riscontro empirico del basso ricorso alla leva azionaria. Si è anche rilevato che, mediamente, la redditività della minoranza è molto superiore rispetto a quella operativa del gruppo, il che ci porta a escludere l'ipotesi che nei gruppi esaminati vi sia una sistematica espropriazione delle minoranze.

L'immagine che è emersa è dunque quella "sinergica", dove in strutture sostanzialmente monolitiche, la retribuzione delle minoranze, che mediamente risulta ben più elevata rispetto alla redditività operativa del gruppo, non incide sulla redditività della maggioranza grazie alla ridotta leva azionaria. Tali valori, peraltro, sembrano coerenti con l'esistenza entro i perimetri di consolidamento, di piccole società o sottogruppi, aventi forse lo scopo di operare in settori o zone differenziati sotto il profilo del rischio, con performance (e quindi con rendimenti) anche molto differenti rispetto a quelli della struttura principale.

L'elevata varianza, proprio associata agli indicatori di leva azionaria, leva finanziaria e redditività delle minoranze, ci induce anche a ritenere che al di là del dato medio, vi sia una estrema varietà di equilibri in termini di rapporto tra risorse gestite e loro remunerazione. Tutto ciò offre spunti per approfondire ulteriormente la ricerca, utilizzando il modello per indagare gli equilibri economico-finanziari propri di ciascun gruppo, nonché all'interno del singolo gruppo, le differenti "zone" dell'aggregato costituite da sottogruppi e singole imprese che si compongono tra loro nel costituire l'equilibrio complessivo.

Bibliografia

- AIROLDI G., A. MINICILLI, A. ZATTONI, F. ZONA, (2010), "Gli assetti istituzionali delle imprese: risultati e prospettive di ricerca", in Airoldi, G., Brunetti, G., Corbetta, G., e Invernizzi, G. (eds.), *Economia Aziendale & Management: Scritti in onore di Vittorio Coda*, Milano, Università Bocconi Editore.
- ALMEIDA, H. E D. WOLFENZON (2004), "A Theory of Pyramidal Ownership and Family Business Groups", *Journal of Finance*, vol. 61, December, pp. 2637-81.
- AOKI M. (2001), *Toward a Comparative Institutional Analysis*, Cambridge, MIT Press.
- BANY-ARIFFIN A.N., F. MAT NOR, C.B. MCGOWAN (2010) "Pyramidal structure, firm capital structure exploitation and ultimate owners' dominance", *International Review of Financial Analysis*, vol. 19, pp. 151-64.
- BARCA F., M. BECHT (2001), *The Control of Corporate Europe*, Oxford University Press.
- BARCLAY M.J., C.W. SMITH JR. (1995), "The maturity structure of corporate debt", *Journal of Finance*, vol. 50, pp. 609-31.
- BIANCHI M., BIANCO M. (2006), *Italian corporate governance in the last 15 years. From pyramids to coalitions?*, ECGI Finance Working Papers n. 144.
- BAUMOL W. (1959), "Business behavior, value and growth", Macmillan, Princeton University.
- BEBCHUK L.A., KRAAKMAN R., TRIANTIS G.G. (2000), 'Stock Pyramids, Cross-Ownership, and Dual Class Equity - The Mechanisms and Agency Costs of Separating Control from Cash-Flow Rights in Concentrated Corporate Ownership', University of Chicago Press.
- BERLE A., MEANS G. (1932), *The Modern Corporation and Private Property*, Transaction Publishers, New York.
- BERTRAND M., MEHTA P., MULLANAITHAN S. (2002), "Ferretting out tunnelling: an application to Indian business group", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 23, pp. 121-48.

- BIANCHI M., BIANCO M., ENRIQUES L. (2001), "Pyramidal Groups and the Separation between Ownership and Control in Italy", in F. BARCA, F. E M. BECHT (eds.), *The Control of Corporate Europe*, Oxford, Oxford University Press.
- BIANCO M., NICODANO G., (2006), "Pyramidal groups and debt", *European Economic Review*, vol. 50, pp. 937-61.
- BRIOSCHI F., BUZZACCHI L., COLOMBO M.G. (1990), *Gruppi di imprese e mercato finanziario: La struttura di potere nell'industria italiana*, La nuova Italia Scientifica, Roma.
- BRUNETTI G. (1985), "Il ruolo del bilancio consolidato nel governo dei gruppi di imprese", in Brunetti G. (a cura di), *Il bilancio consolidato, VII direttiva comunitaria e principi contabili*, Cedam, Padova.
- CHEN C.R., STERKEN T.L. (1999), "Managerial ownership and agency conflict: A nonlinear simultaneous equation analysis of manager ownership, risk taking, debt policy and dividend policy". *The Financial Review*, vol. 34, pp. 119-136.
- CHEUNG Y. L., JING L., RAU P.R., STOURAITIS A. (2009), "Tunneling, propping up: An analysis of related party transactions by Chinese listed companies", *Pacific-Basin Finance Journal*, vol. 17, pp. 372-93.
- CHEUNG Y.L., RAU P.R., STOURAITIS A. (2006), "Tunneling, Propping and expropriation: Evidence from connected party transactions in Hong Kong", *Journal of Financial Economics*, vol. 82, pp. 343-86.
- CLAESSENS S., DJANKOV S., LANG L.H.P. (2000), "The separation of ownership and control in East Asian Corporations", *Journal of Financial Economics*, vol. 58, nn. 1-2, pp. 81-112.
- COMMISSIONE EUROPEA – Sherman & Sterling (2007), *Proporzionalità fra proprietà e controllo nelle società europee quotate in Borsa*, <http://www.europarl.europa.eu>
- CLAESSENS S., DJANKOV S., LANG L. (2000), "The Separation of Ownership and Control in East Asian Corporations", *Journal of Financial Economics*, vol. 58, pp. 81-112.
- CORONELLA S. (2010), "Premi di maggioranza e sconti di minoranza nella valutazione delle partecipazioni: un approccio empirico", in *Rivista dei Dottori Commercialisti*, n. 1.
- DE ANGELO H., MASULIS R. (1980), "Optimal capital structure under corporate and personal taxation", *Journal of Financial Economics*, vol. 8, pp. 3-30.
- DELOOF M. (1998), "Internal Capital Markets, Bank Borrowing and Financing Constraints: Evidence from Belgian Firms", *Journal of Business Finance and Accounting*, vol. 25, pp. 945-968.
- DELOOF M., JEGERS, M. (1999), "Trade Credit, Corporate Groups, and the Financing of Belgian Firms", *Journal of Business Finance and Accounting*, vol. 26, pp. 945-966.

Massimo Cecchi

- DEMATTE C. (1995), "Modelli di crescita delle imprese a leverage multiplo: rischi e deformazioni", *Economia & management*.
- DEMSETZ H. (1983), "The Structure of Ownership and the Theory of the Firm", *Journal of Law and Economics*, vol. 26, pp. 375-390.
- DEWAELEHEYN N., VAN HULLE C. (2010), "Internal Capital Markets and Capital Structure: Bank versus Internal Debt", *European Financial Management European Financial Management*, vol. 16, pp. 345 - 373.
- DRIFIELD N., MAHAMBARE V., PAL S. (2001), "The east Asian crisis and financing corporate investment: Is there a cause for concern", *Journal of Asian Economies*, vol. 12, pp. 507-527.
- DU J., DAI Y. (2004), "Ultimate corporate ownership structure and capital structure: Evidence from East Asia", Working Paper No. 13, (Chinese University of Hong Kong).
- DYCKE A., ZINGALES L. (2004), "Private benefits of control: An international comparison", *Journal of Finance*, vol. 59, pp. 537-600.
- EASTERWOOD J.C., KADAPAKKAM P.-R. (1991), "The role of private and public debt in corporate capital structures", *Financial Management*, vol. 20, pp. 49-57.
- EISENBERG M. (1976), *The Structure of the Corporation: A Legal Analysis*, Beard Books.
- FACCIO M, LANG L. (2002), "The Ultimate Ownership of Western European Corporations", *Journal of Financial Economics*, vol. 65, pp. 365-395.
- FACCIO M., LANG L., YOUNG L. (2001), "Dividends and Expropriation", *American Economic Review*, vol. 91, pp. 54-78.
- FAMA E.F., FRENCH R. (2002), "Testing Trade-Off and Pecking Order Predictions about Dividends and Debt", *Review of Financial Studies*, vol.15, pp. 1-33.
- FRANCIS J., SCHIPPER K., VINCENT L. (2005), "Earnings and dividend informativeness when cash flow rights are separated from voting rights", *Journal of Accounting and Economics*, vol. 39, Issue 2, June, pp. 329-60.
- FRANKS J., MAYER C. (2002), "Governance as a source of managerial discipline", Working Paper Research 31, (National Bank of Belgium).
- FRIEND I., LANG L. (1988), "An empirical test of the impact of managerial self-interest on corporate capital structure", *Journal of Finance*, vol. 43, pp. 271-81.
- GALBRAITH J.K. (1967), *New industrial State*, Boston, Houghton Mifflin.
- GHATAK M., KALI R. (2001), "Financially Interlinked Business Groups", *Journal of Economics and Management Strategy*, vol. 10, pp. 591-619.
- GILSON S., VILLALONGA B. (2007), "Adelphia Communications Corp.'s Bankruptcy", in Harvard Business School Case 208-071, (Boston, MA, Harvard Business School Publishing).

- GIULIANELLI R. (2009), "Dalla Terni all'IRI", *Imprese e storia*, n. 38.
- GROSSMAN S., HART O. (1980), "Takeover Bids, the Free Rider Problem, and the Theory of the Corporation", *Bell Journal of Economics*, vol. 11, pp. 42-64.
- GUGLER K., YURTOGLU B. (2003), "Corporate governance and dividend pay-out policy in Germany", *European Economic Review*, vol. 47, pp. 731-758.
- HIMMELBERG C.P., HUBBARD R.G., PALIA D. (1999), "Understanding the Determinants of Managerial Ownership and the Link Between Ownership and Performance", *Journal of Financial Economics*, vol. 53, pp. 353-384.
- HOLDERNESS C., SHEEHAN D. (1988), "The role of majority shareholders in publicly held corporations: An exploratory analysis", *Journal of Financial Economics*, vol. 20, pp. 317-346.
- HOLDERNESS C., KROSZNER R., SHEEHAN D. (1999), "Were the Good Old Days that Good? Changes in Managerial Stock Ownership since the Great Depression", *Journal of Finance*, vol. 54, pp. 435-470.
- HOSHI T., KASHYAP A., SCHARFSTEIN D. (1990), "The Role of Banks in Reducing the Costs of Financial Distress in Japan", *Journal of Financial Economics*, vol. 27, pp. 67-88.
- INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARD BOARD, (2011), IFRS 10- Consolidated Financial Statement, www.ifrs.org
- JENSEN M.C., MECKLING W.H. (1976), "Theory of the Firm: Managerial Behaviour, Agency Costs and Ownership Structure", *Journal of Financial Economics*, vol. 3, pp. 305- 360.
- JENSEN M.C. (1986), "Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance, and Takeovers", *American Economic Review*, vol. 76, pp. 323-329.
- JOHNSON S., LA PORTA R., LOPEZ DE SILANES F., SHLEIFER A. (2000), "Tunneling", *American Economic Review*, vol. 90, pp. 22-27.
- JUNG K., KIM B., KIM B. (2009), "Tax Motivated Income Shifting and Korean Business Groups", *Journal of Business Finance and Accounting*, vol. 36, pp. 552-586.
- KHANNA T., PALEPU K. (1999a), "Policy Shocks, Market Intermediaries, and Corporate Strategy: Evidence from Chile and India", *Journal of Economics and Management Strategy*, vol. 8, pp. 271-310.
- KHANNA T., PALEPU K. (1999b), "The Right Way to Restructure Conglomerates in Emerging Markets", *Harvard Business Review*, vol. 77, pp. 125-133.
- KHANNA T., PALEPU K. (2000a), "Is Group Membership Profitable in Emerging Markets? An Analysis of Diversified Indian Business Groups", *Journal of Finance*, vol. 55, pp. 867-891.
- KHANNA T., PALEPU K. (2000b), "The Future of Business Groups in Emerging Markets: Long-Run Evidence from Chile", *Academy of Management Journal*, vol. 43, pp. 268-285.

Massimo Cecchi

- LA PORTA R., LOPEZ DE-SILANES F., SHLEIFER A. (1999), "Corporate Ownership Around the World", *Journal of Finance*, vol. 54, pp. 471-517.
- LA PORTA R., LOPEZ DE-SILANES F., SHLEIFER A., VISHNY R. (2000), "Investor protection and corporate governance", *Journal of Financial Economics*, vol. 58, Issues 1-2, pp. 3-27.
- LA PORTA, R., LOPEZ-DE-SILANES F., SHLEIFER A., VISHNY A. (1998), "Law and finance", *Journal of Political Economy*, vol. 106, pp. 1113-55.
- LARNER R.J. (1966), "Ownership and control in the 200 largest non-financial corporations, 1929 and 1963", *The American Economic Review*, vol. 56, pp. 777-87.
- LEE J.-W., LEE Y.-S., LEE B.-S. (2000), "The Determination of Corporate Debt in Korea", *Asian Economic Journal*, vol. 14, pp. 333-56.
- LEFF N. (1978), "Industrial Organization and Entrepreneurship in the Developing Countries: The Economic Groups", *Economic Development and Cultural Change*, vol. 26, pp. 661-75.
- LEFORT F., WALKER E. (1999), "El Tipo de Cambio Como Activo Financiero: Teoría y Evidencia Chilena", *Cuad Econ*, vol 36 , pp. 1035-66.
- LEMMON M., LINS K. (2003), "Ownership Structure, Corporate Governance and Firm Value: Evidence from the East Asian Financial Crisis", *Journal of Finance*, vol. 58, pp. 1445-68.
- MANOS R., MURINDE V., GREEN C.J. (2007), "Leverage and Business Groups: Evidence from Indian Firms", *Journal of Economics and Business*, vol. 59, pp. 443-65.
- MARGARITIS D., PSILLAKI M. (2010), "Capital structure, equity ownership and firm performance", *Journal of Banking and Finance*, vol. 34, pp. 621-32.
- MARRIS R. (1964), *The Economic Theory of 'Managerial' Capitalism*, New York, Free Press of Glencoe.
- MENGOLI S., SAPIENZA E. (2005), "L'evoluzione degli assetti proprietari delle società quotate italiane" *Finanza Marketing e Produzione*, n. 2.
- MODIGLIANI F, MILLER M.H. (1958), "The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment", *American Economic Review*, June, pp. 261-97.
- MORCK R., SHLEIFER A., VISHNY R. (1988), "Management ownership and market valuation: An empirical analysis", *Journal of Financial Economics*, vol. 20, pp. 293-315.
- MORCK R., WOLFENZON D., YEUNG B. (2004), "Corporate Governance, Economic Entrenchment, and Growth", *Journal of Economic Literature*, American Economic Association, vol. 43(3), pp. 655-720.
- MORRESI O. (2009), "Impresa familiare e performance", *Finanza Marketing e Produzione*, n. 3.

- MYERS S.C. (1977), "Determinants of corporate borrowing", *Journal of Financial Economics*, vol. 5, pp. 147-75.
- MYERS S.C. (1984), "The Capital Structure Puzzle", *Journal of Finance*, vol. 39, pp. 575-92.
- NANDELSTADH A., ROSENBERG M. (2003), "Corporate governance mechanism and firm performance. Evidence from Finland", Working paper, n. 497, Hanken School of Economics, Sweden.
- PRENCIPE A. (2004), "L'analisi del bilancio consolidato", in Tettamanzi P., *Bilancio consolidato*, Milano, Egea.
- PURNANANDAM A. (2008), "Financial distress and corporate risk management: Theory and evidence", *Journal of Financial Economics*, vol. 87, pp. 706-39.
- RAJAN R.G., ZINGALES L., (1995), "What Do We Know About Capital Structure: Some Evidence from International Data", *Journal of Finance*, vol. 50, pp. 1421-60.
- ROSSI F. (2004), *Strutture proprietarie e benefici privati di controllo*, Aracne Editrice, Roma.
- SCHIANTARELLI F., SEMBENELLI A. (2000), "Form of Ownership and Financial Constraints: Panel Data Evidence from Leverage and Investment Equations", *Empirica*, vol. 27, pp. 175-92.
- SHIN H.-H., STULZ R.M. (1998), "Are Internal Capital Markets Efficient?", *Quarterly Journal of Economics*, vol. 113, pp. 531-53.
- SHLEIFER A., VISHNY R. (1997), "A Survey of Corporate Governance", *Journal of Finance*, vol. 52, pp. 737-83.
- STEIN J.C. (1997), "Internal capital markets and the competition for corporate resources", *The Journal of Finance*, vol. 52, pp. 111-33.
- TERZANI S. (1992), *Il bilancio consolidato*, Cedam, Padova.
- TITMAN S., WESSELS R. (1988), "The Determinants of Capital Structure Choice", *Journal of Finance*, vol. 43, pp. 1-19.
- VALADARES S.M., LEAL R.P.C. (2000), "Ownership and control structure of Brazilian companies", Working paper, Universidade Federal do Rio de Janeiro.
- VENANZI D. (2003), "Struttura proprietaria, benefici privati del controllo e azioni di risparmio", *Finanza Marketing e Produzione*, n. 3.
- VERSCHUEREN I., DELOOF M. (2006), "How does intragroup financing affect leverage: Belgian evidence", *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, vol. 21, pp. 83-108.
- WILLIAMSON O.E. (1964), *The Economics of Discretionary Behavior*, Englewood Cliffs, NJ, Prentice-Hall.
- ZATTONI A. (2006a), *Aspetti proprietari e corporate governance*, Egea, Milano.
- ZATTONI A. (2006b), *Corporate governance*, Egea, Milano.
- ZATTONI A. (2004a), *L'assetto istituzionale delle imprese italiane*, Egea, Milano.
- ZATTONI A. (2004b), *Il governo economico delle imprese*, Egea, Milano.

Massimo Cecchi

- ZATTONI A. (2000), *Economia e governo dei gruppi aziendali*, EGEA, Milano.
- ZATTONI A., F. CUOMO (2010), “Le determinanti e le implicazioni dei meccanismi volti a separare i diritti di voto dai diritti ai flussi di cassa: un’analisi empirica in 5 paesi europei”, in Fortuna F. (ed.), *La corporate governance nell’esperienza nazionale e internazionale. Aspetti comparativi e profili evolutivi*, il Mulino, Bologna, 2010, p. 307-28.
- ZINGALES L. (1995), “Insider Ownership and the Decision to Go”, *Public Review of Economic Studies*, vol. 62, pp. 425-44.

Appendice 1 (*)

$$EBIT_G = P_G + I_G - S_G + T_G$$

$$EBIT_G = P_M + P_m + I_G - S_G + T_G \quad (**)$$

$$EBIT_G = P_M + P_m \frac{t_G}{1-t_G} + P_m + P_m \frac{t_G}{1-t_G} + I_G - S_G$$

$$EBIT_G = P_M \left(1 + \frac{t_G}{1-t_G}\right) + P_m \left(1 + \frac{t_G}{1-t_G}\right) + I_G - S_G$$

$$EBIT_G = P_M \frac{t_G}{1-t_G} + P_m \frac{t_G}{1-t_G} + I_G - S_G$$

$$\frac{EBIT_G}{TA_G} = \frac{P_M}{TA_G} \frac{1}{1-t_G} + \frac{P_m}{TA_G} \frac{1}{1-t_G} + \frac{I_G}{TA_G} - \frac{S_G}{TA_G}$$

$$ROA_G = ROE_M \frac{E_M}{TA_G} \frac{1}{1-t_G} + ROE_m \frac{E_m}{TA_G} \frac{1}{1-t_G} + i_G \frac{D_G}{TA_G} - s_G$$

$$ROE_M \frac{E_M}{TA_G} \frac{1}{1-t_G} = ROA_G - ROE_m \frac{E_m}{TA_G} \frac{1}{1-t_G} - i_G \frac{D_G}{TA_G} - s_G$$

$$ROE_M = \left[ROA_G \frac{TA_G}{E_M} - ROE_m \frac{E_m}{TA_G} \frac{TA_G}{E_M} \frac{1}{1-t_G} - i_G \frac{D_G}{TA_G} \frac{TA_G}{E_M} \right] \cdot (1-t_G)$$

$$ROE_M = \left[ROA_G \frac{TA_G}{E_M} - ROE_m \frac{E_m}{E_M} \frac{1}{1-t_G} - i_G \frac{D_G}{E_M} + s_G \right] \cdot (1-t_G)$$

$$ROE_M = \left[ROA_G \frac{D_G + E_M + E_m}{E_M} - ROE_m \frac{E_m}{E_M} \frac{1}{1-t_G} - i_G \frac{D_G}{E_M} + s_G \right] \cdot (1-t_G)$$

$$ROE_M = \left[ROA_G \frac{E_m}{E_M} \left(ROA_G - ROE_m \frac{1}{1-t_G} \right) + \frac{D_G}{E_M} (ROA_G - i_G) + s_G \right] \cdot (1-t_G)$$

$$\text{ma } \frac{D_G}{E_M} = \frac{D_G}{E_G} \frac{EG}{E_M} + \frac{D_G}{E_G}$$

$$ROE_M = \left[ROA_G \frac{E_m}{E_M} \left(ROA_G - ROE_m \frac{1}{1-t_G} \right) + \frac{E_m}{E_M} \frac{D_G}{E_G} (ROA_G - i_G) + \frac{D_G}{E_G} (ROA_G - i_G) + s_G \right] \cdot (1-t_G)$$

(*) Dove: "P"=Profit; "I"=Interest expenses; "S"=Extraordinary revenue and expenses;
"T"=Tax expenses; "TA"=Total Assets; "D"=Debts; "E"=Equity.

Massimo Cecchi

Appendice 2

$$\frac{E_m}{E_M} \left[ROA_G - ROE_m \frac{1}{1-t_G} + \frac{D_G}{E_G} (ROA_G - i_G) \right] > 0$$

$$\text{poniamo } \frac{E_m}{E_M} > 0$$

$$ROA_G - ROE_m \frac{1}{1-t_G} + \frac{D_G}{E_G} (ROA_G - i_G) > 0$$

$$ROA_G + \frac{D_G}{E_G} (ROA_G - i_G) > ROE_m \frac{1}{1-t_G}$$

$$(1-t_G) \left[ROA_G + \frac{D_G}{E_G} (ROA_G - i_G) \right] > ROE_m$$