

POLITECNICO DI TORINO



Corso di Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale

Percorso Logistica

TESI DI LAUREA MAGISTRALE

Earnings management e composizione di
genere del CdA: una questione irrisolta.

Analisi empirica su un campione di imprese quotate europee

Relatrice:

Prof.ssa Laura Rondi

Candidato:

Davide Pavignano

Ottobre 2018

Indice

Premessa	v
Capitolo 1 Introduzione alle politiche di earnings management	1
1.1 Uno sguardo al bilancio	1
1.1.1 Finalità del bilancio	3
1.1.2 Principi contabili	4
1.2 Definizione di earnings management	8
1.3 Tipologie di earnings management.....	11
1.3.1 Politiche di earnings management indirette	12
1.3.2 Politiche di earnings management dirette	15
1.4 Perché attuare politiche di earnings management	17
1.4.1 Cause interne.....	18
1.4.2 Cause esterne.....	25
1.5 Effetti indesiderati.....	27
Capitolo 2 Misurare gli earnings management.....	31
2.1 Primi metodi grafici basati su specifiche voci contabili	33
2.2 Primi modelli matematici basati su serie temporali e specifiche voci contabili	34
2.3 Modelli matematici basati su serie temporali e total accruals	41
2.3.1 Diversi tipi di Accruals	42
2.3.2 Schema di McNichols & Wilson	44
2.3.3 Modello di Healy (1985)	45
2.3.4 Modello di DeAngelo (1986)	49
2.3.5 Modello di Jones (1991).....	52
2.3.6 Modello di Jones modificato (1995).....	56
2.4 Metodi basati sulle distribuzioni statistiche.....	57
2.4.1 Burgstahler & Dichev (1997)	57

2.4.2 Degeorge et al. (1999)	63
2.4.3 Gore et al. (2007).....	68
2.5 Confronto fra modelli e tra approcci	70
Capitolo 3 Earnings management e influenze di genere	73
3.1 Contesto in cui ha avuto origine la disciplina	73
3.1.1 Performance e board gender diversity	74
3.1.2 Performance e genere del manager	75
3.2 Differenze fra uomini e donne	76
3.2.1 Condizionamento etico	76
3.2.2 Avversione al rischio.....	78
3.3 Limitazioni alla disparità di genere nei CdA: soglie minime in alcuni paesi europei	79
3.4 Letteratura di interesse	86
3.4.1 Krishnan & Parsons (2008)	86
3.4.2 Ye et al. (2010)	88
3.4.3 Peni & Vähämaa (2010).....	89
3.4.4 Srinidhi et al. (2011).....	89
3.4.5 Hili & Affes (2012)	90
3.4.6 Arun et al. (2015)	91
3.4.7 Lakhil et al. (2015).....	92
3.4.8 Considerazioni conclusive	93
Capitolo 4 Analisi empirica: board gender diversity e earnings management	97
4.1 Costruzione del dataset	98
4.1.1 Raccolta dei dati.....	98
4.1.2 Calcolo dei discretionary accruals	100
4.1.3 Ultimi ritocchi	102

4.2 Analisi descrittiva dei dati	105
4.2.1 Dati longitudinali	105
4.2.2 Principali statistiche descrittive per le variabili numeriche	106
4.2.3 Correlazione	107
4.2.4 Board gender diversity.....	110
4.3 Studi di regressione.....	111
4.3.1 Modelli di regressione applicati sull’aggregato dei quattro paesi ..	112
4.3.2 Il caso francese.....	118
4.4 Conclusioni	120
4.5 Appendice.....	122
Ringraziamenti	127
Bibliografia e fonti citate	129

Premessa

L'elaborato, strutturato in soli quattro capitoli, affronta sotto molteplici punti di vista il vastissimo tema delle manipolazioni contabili.

L'ordine con cui sono esposti gli argomenti rispecchia con poche eccezioni la successione cronologica delle ricerche intraprese dal candidato, svoltesi principalmente vagliando un discreto numero di pubblicazioni economiche contenute nelle principali banche dati citazionali consultate (Web of Science, JSTORE Business, Emerald e Science Direct). Le pagine che seguono costituiscono pertanto una personale "esplorazione" della materia, finalizzata alla redazione di una composizione accademica dal carattere originale.

Il candidato, peraltro scevro da specifiche conoscenze iniziali riguardo ai temi affrontati, si è fatto scrupolo di adoperare un linguaggio semplice (ma al tempo stesso rigoroso) nella speranza di rendere meno noiosa la lettura.

Il primo capitolo costituisce un'introduzione alla disciplina, in cui il lettore meno esperto può trovare i riferimenti necessari per comprendere l'ambito economico su cui verte l'elaborato. A partire da alcune note di carattere contabile, la trattazione ivi contenuta persegue l'obiettivo di chiarire le ragioni alla base del fenomeno, fornire una classificazione comunemente accettata delle manipolazioni, e mostrare per mezzo di esempi semplificati i più popolari modus operandi.

Il secondo capitolo, per certi versi più pragmatico del primo, consiste in una rassegna di tecniche e modelli matematici ideati a partire dagli anni '60 per individuare e misurare gli earnings management. L'ordine cronologico dell'esposizione non manca di mettere in luce pregi e difetti dei suddetti, gettando contemporaneamente alcune basi per lo studio empirico presentato nell'ultima parte dell'elaborato.

Il capitolo successivo circoscrive l'attenzione a un particolare quanto recente ambito di ricerca. Il tema delle manipolazioni contabili è riproposto in associazione alle caratteristiche di genere dei membri del CdA e dei soggetti che ricoprono il ruolo di manager e direttore finanziario. La volontà di approcciare questo delicato argomento è motivata dal rinnovato interesse dell'opinione

pubblica sulla partecipazione femminile alle cariche dirigenziali societarie, accompagnato, negli ultimi quindici anni, da una parallela attività legislativa di intervento nel contesto europeo.

Nel quarto e ultimo capitolo il candidato si cimenta in una personale analisi empirica che si affianca agli studi accademici vagliati nella sezione precedente. Il contributo sperimentale prodotto pone in relazione la composizione di genere dei consigli di amministrazione delle società quotate francesi, italiane, norvegesi e spagnole rispetto a una misura comunemente accettata di earnings management.

Capitolo 1

Introduzione alle politiche di earnings management

Questo primo capitolo è finalizzato a definire in modo chiaro e sintetico l'ambito dell'elaborato. I contenuti sono esposti restringendo via via i confini della disciplina, in un'ottica di convergenza dal generale al particolare.

Dopo un breve richiamo alle finalità del resoconto finanziario aziendale e ai principi di contabilità, il capitolo introduce il tema delle *politiche di earnings management*, riportando dapprima alcune definizioni individuate nella letteratura scientifica, per poi soffermarsi sulla canonica distinzione fra politiche dirette e indirette. È quindi presentata un'attenta analisi delle peculiarità di ciascuna "classe", associata all'esemplificazione delle più comuni modalità con cui le politiche in esame trovano implementazione pratica. A seguire una corposa sezione indaga le principali ragioni che spingono i manager ad adottare le politiche di earnings management, lasciando al paragrafo conclusivo uno schematico riassunto degli aspetti negativi provocati.

Si chiarisce sin da subito che nel presente capitolo, come peraltro nei successivi, laddove non vi sarà una diversa specificazione verrà impiegato il termine "impresa" o "azienda" in riferimento a società per azioni i cui titoli sono quotati nei mercati regolamentati (per brevità imprese quotate o società quotate). Saranno inoltre impiegati in modo intercambiabile i termini "utile", "reddito" e "profitto".

1.1 Uno sguardo al bilancio

Ogni attività imprenditoriale, indipendentemente dalla propria dimensione e dall'organizzazione interna, necessita di conoscere quante risorse sono impegnate nelle distinte attività interne e se il loro utilizzo è profittevole. Informazioni analoghe sono necessarie ad attori esterni (*stakeholder*) per

esprimere un giudizio sulle organizzazioni e legittimare in questo modo l'acquisto dei loro prodotti o servizi, la fornitura di materiali, macchinari e prestazioni d'opera, la concessione di finanziamenti e l'acquisizione di titoli azionari delle stesse. I sistemi contabili forniscono informazioni di tale natura e rappresentano pertanto un "linguaggio" per trasmettere questo tipo di indicazioni. Essi trattano prevalentemente informazioni quantitative e nello specifico informazioni contabili, ovvero informazioni quantitative espresse in termini monetari. A tal proposito il *bilancio di esercizio* costituisce l'insieme dei documenti che meglio sintetizzano la posizione patrimoniale e finanziaria di un'impresa in un certo istante (*stato patrimoniale*) e la performance economico-reddituale dell'organizzazione di un dato periodo (*conto economico*).

A beneficio di completezza si ricorda che il bilancio comprende due ulteriori documenti: la *nota informativa* e il *rendiconto finanziario*. La prima illustra le decisioni prese dagli amministratori nel redigere il bilancio, fornendo la spiegazione dettagliata delle voci inserite nello stato patrimoniale e nel conto economico al fine di agevolarne la lettura. Il secondo riassume tutti i flussi di cassa avvenuti con riferimento alle attività di finanziamento e investimento, variazione della situazione patrimoniale e finanziaria e variazione delle risorse finanziarie causate dall'attività produttiva di reddito.

I bilanci sono redatti al termine di ogni periodo amministrativo, che in genere coincide con l'anno solare. La legge prevede tuttavia obblighi informativi più stringenti per le società quotate in borsa, che sono tenute a pubblicare informazioni contabili ogni trimestre. Si osserva che la redazione del bilancio di esercizio, data la sua connotazione di ordinarietà, avviene in una prospettiva di continuità dell'attività imprenditoriale. Ciò significa che l'azienda deve attraversare una fase di normale funzionamento operativo e non devono sussistere presupposti ragionevoli per una futura interruzione dell'attività. Qualora mancasse tale requisito non sarebbe più possibile fare riferimento al bilancio ordinario, ma dovrebbero invocarsi bilanci straordinari idonei alla rappresentazione delle particolari circostanze in cui l'impresa versa.

I caratteri di periodicità e di continuità impediscono al bilancio di poter essere classificato come documento consuntivo: operazioni non ancora ultimate al termine del periodo amministrativo, spesso rilevanti per numero e per importanza, devono essere valutate al fine di prevederne il presumibile esito

futuro. Detto ciò è evidente che non tutte le poste di bilancio sono propriamente delle “misurazioni” della realtà aziendale; a esse si affiancano infatti valutazioni e ipotesi che approssimano le condizioni economico-finanziarie dell’impresa mediante stime monetarie più o meno valide e accettabili. Oltre a tali valutazioni vi sono poi le *voci astratte* (prima fra tutte l’*avviamento*), per le quali non esiste di fatto un’approssimazione al vero né tantomeno certezze, in quanto sintesi astratte di un sottoinsieme eterogeneo di fenomeni difficilmente scindibili dall’aggregato aziendale.

1.1.1 Finalità del bilancio

Il bilancio di esercizio si rivolge a una molteplicità di soggetti che nutrono la legittima esigenza di conoscere la situazione economico-finanziaria presente e futura dell’impresa. La numerosità e l’eterogeneità di questi ultimi implicano l’esistenza di una pluralità di interessi e, conseguentemente di finalità, che ciascuno di essi, qualora ne avesse la potestà, idealmente assegnerebbe al bilancio di esercizio. Oltre a manager, amministratori e azionisti, cui è affidata con un’intensità rispettivamente decrescente la dirigenza delle aziende, vi sono una serie di stakeholder ai quali non spetta alcuna responsabilità di governo, ma che di fatto, avendo rapporti di natura economica con dette organizzazioni economiche, hanno interesse nella loro gestione.

Per maggior chiarezza si possono citare i lavoratori dipendenti e i collaboratori (stabili quanto occasionali), i fornitori, i clienti, gli istituti di credito e gli intermediari finanziari, la pubblica amministrazione e in generale la collettività. Quest’ultima, sebbene non legata all’impresa da rapporti di natura giuridica, risente più o meno diffusamente degli effetti delle sue decisioni strategiche e operative; tutta la comunità, infatti, è coinvolta dagli accadimenti in cui si estrinseca la gestione aziendale sia nella veste di consumatori (destinatari ultimi dei prodotti/servizi offerti dall’impresa) sia come beneficiari del patrimonio naturale, il cui delicato equilibrio è troppo spesso messo a repentaglio da irresponsabili comportamenti aziendali. Le finalità del bilancio sono ispirate alla tutela degli interessi di dette categorie. Esso dovrebbe idealmente mostrarsi uno strumento informativo perfetto e versatile in grado di fornire molteplici notizie, espressione delle numerose e altrettanto varie finalità che possono essergli attribuite.

Poiché gli interessi degli stakeholder possono risultare fra loro tanto diversi da essere inconciliabili, all'atto della redazione del bilancio, e soprattutto durante il processo di attribuzione di valori monetari alle poste più opinabili, è improbabile ottenere risultati che siano reputati da ciascuno di essi validi e accettabili. Occorre dunque prendere atto che l'esistenza di interessi differenti, suscitanti specifiche e dissimili esigenze informative, rende impossibile la redazione di un unico documento avente non soltanto doti di neutralità, ma contemporaneamente in grado di tenere in considerazione tutti i bisogni senza calare a compromessi. Ciò detto, sebbene la funzione conoscitiva del bilancio presenta limiti insiti nella natura dello stesso, essa non risulta completamente svuotata del suo significato, e il bilancio può comunque essere considerato uno strumento informativo di per sé valido.

Oltre alla primaria funzione segnaletica di cui si è detto, il bilancio d'esercizio assolve al ruolo di verifica periodica della contabilità ordinaria. Le voci in esso iscritte rappresentano infatti i saldi della contabilità tenuta durante l'esercizio, "corretti" in fase di redazione dall'estimo delle attività in corso e dalle voci astratte. Ecco che il bilancio può venir inteso come documento in grado di verificare la quadratura e il bilanciamento dei saldi dei conti, in un'ottica di accertamento formale delle rilevazioni effettuate nei libri-giornale e nei registri.

1.1.2 Principi contabili

Per poter garantire l'uniformità e la confrontabilità dei bilanci, è stato predisposto un insieme di principi e linee guida che regolano, seppur con margini di discrezionalità, la corretta redazione del bilancio. All'interno dei principi contabili generalmente accettati (GAAP, Generally Accepted Accounting Principles), a oggi assimilabili agli IAS/IFRS (rispettivi acronimi di: International Accounting Standards e International Financial Reporting Standards), è lasciata ai manager una qualche discrezione sulle modalità con cui registrare eventi specifici.

I principi contabili sono in continua evoluzione in risposta ai cambiamenti economici e sociali. Essi devono poter comunque soddisfare al meglio i criteri di *rilevanza*, *oggettività* e *fattibilità*, anche se spesso tali condizioni risultano nella pratica contrastanti. La rilevanza è ottenuta provando che un principio è in grado di indirizzare la produzione di informazioni significative e utili riguardo

alla realtà aziendale. L'oggettività afferisce alla mancanza di ambiguità interpretativa del principio, cosicché non sia possibile ottenere risultati diversi in funzione del soggetto che ne adempie. Infine la fattibilità richiama la possibilità di rispettare il principio senza incorrere in eccessivi costi e complessità.

I principi contabili internazionali sono costruiti sulle fondamenta di pochi concetti di base, qui sinteticamente richiamati attingendo dall'opera "Accounting: Text & Cases" di Anthony, Hawkins e Merchant (1979).

Il primo concetto è relativo all'*omogeneità*. Si è già detto a tal proposito che all'interno dei documenti costituenti il bilancio trovano posto informazioni quantitative esprimibili in termini monetari. Il concetto di omogeneità, oltre a enunciare tale presupposto, ne specifica un ulteriore aspetto: le informazioni contabili devono essere registrate facendo riferimento a prezzi nominali. Ciò significa che in materia di contabilità, sebbene processi inflazionistici o deflazionistici possano alterare il potere d'acquisto della moneta, ogni registrazione contabile deve avvenire facendo ricorso ai prezzi vigenti all'atto delle transazioni. Tutti i valori contabili devono inoltre essere espressi nella medesima valuta, avvalendosi, se necessario, dei tassi di cambio vigenti alla data dell'operazione.

Il secondo concetto afferisce all'*entità giuridica* dell'impresa. Il bilancio deve essere redatto con l'intento di rappresentare l'azienda, e non gli individui che la posseggono o che ne operano all'interno. Qualsiasi sia la forma giuridica dell'impresa, essa deve essere considerata dal punto di vista contabile come un'entità a se stante e indipendente rispetto a chi ne detiene la proprietà o il controllo.

Il terzo concetto riguarda la *prospettiva di continuità di funzionamento*. Sebbene si sia già accennato a tale presupposto, viene qui ribadita la sua importanza annoverandolo fra i principali fondamenti di contabilità. Un'azienda in grado di operare per un tempo sufficientemente lungo per poter sfruttare pienamente le risorse aventi vita pluriennale ed eseguire le obbligazioni di lungo termine, dovrà valutare le risorse di cui dispone in funzione della futura utilità che da esse potrà ottenere, e non col valore che le medesime hanno sul mercato. A titolo esemplificativo si pensi ai prodotti semilavorati. Questi potrebbero non avere alcun valore di mercato, eppure, in base al principio in esame dovranno

essere contabilizzati con l'aggregazione delle voci di spesa che hanno comportato, nell'ottica dell'utilità che frutteranno al termine dei processi produttivi.

Il quarto concetto è il *costo*. Esso risulta strettamente collegato al precedente e individua la modalità di contabilizzazione delle attività non monetarie (per esempio terreni e immobili) e delle attività monetarie (denaro contante, conti correnti, titoli azionari, ecc.). Per le attività non monetarie il processo contabile prevede la registrazione del *fair value*, ovverosia del prezzo pagato al momento dell'acquisto: il costo appunto. Anche qualora le attività modificassero il loro valore di mercato, nessuna variazione dovrebbe essere fatta a quello che viene definito valore di libro, cioè il costo storico riportato sui documenti contabili. Per quanto riguarda invece le attività monetarie, esse sono inizialmente contabilizzate al costo storico, ma il loro valore dovrà essere successivamente modificato per tener conto del presunto valore corrente. La differenza di trattamento fra le due tipologie di attività è da imputarsi al rispetto dei criteri di rilevanza, oggettività e fattibilità precedentemente citati.

Quinto concetto: la *partita doppia*. Con questo termine si intende la logica di base con cui sono registrate le transazioni che ordinariamente coinvolgono l'impresa. Ogni transazione produce infatti un doppio effetto sulla contabilità. A titolo esemplificativo l'acquisto di un macchinario provoca la registrazione di un'uscita di cassa e contemporaneamente l'aumento del valore delle immobilizzazioni materiali della medesima entità.

Il Sesto concetto è la *periodicità della misurazione*. I bilanci devono essere redatti con regolarità rispettando una cadenza specifica. Più frequentemente sono predisposti al termine dell'anno solare; tuttavia tale convenzione è facilmente derogabile dalle imprese, che possono decidere di far coincidere il periodo amministrativo con un intervallo temporale rispecchiante eventuali ciclicità insite nell'attività produttiva delle stesse. Come già accennato è possibile la redazione di rendiconti cosiddetti infrannuali, i quali prendono in esame sotto-segmenti del periodo amministrativo come per esempio il trimestre.

Il settimo concetto riguarda la *prudenza*. L'applicazione di questo concetto comporta la rendicontazione dei ricavi solo in condizioni di ragionevole certezza, e il riconoscimento dei costi appena risultino ragionevolmente possibili. Di fatto l'applicazione di questo principio dovrebbe consentire l'identificazione del

periodo più opportuno nel quale riconoscere ricavi e costi. Tale presupposto nasce dall'intento di accrescere la credibilità dei risultati, e nel lungo periodo, soddisfare maggiormente il bisogno di informazione dei distinti stakeholder.

Ottavo concetto: *realizzazione dei ricavi*. L'ammontare di ricavi da contabilizzare è quello che ragionevolmente verrà pagato dai clienti. Se il precedente concetto indicava il periodo in cui contabilizzare i ricavi, ora la questione è relativa alla quantità da rendicontare. Il ricavo può essere più basso del prezzo di vendita in ragione dell'applicazione di sconti che comportano incassi inferiori ai prezzi di listino, ma anche alle vendite a credito a clienti inaffidabili. Nel secondo caso l'ammontare dei crediti dovrà essere ridotto di una quota che ragionevolmente non verrà incassata: i cosiddetti *crediti inesigibili*, che di fatto sono trattati come una voce di costo.

Il nono concetto è la *competenza*. Questo principio di fondamentale importanza è legato alla tempistica con cui riconoscere ricavi e costi. I bilanci riportano infatti la profittabilità delle imprese facendo riferimento al periodo in cui essa "astrattamente" si realizza. I flussi di cassa non sempre sono allineati al periodo in cui di fatto sorgono costi o si realizzano i ricavi, in quanto vi possono essere esborsi o incassi che per gli usi o per la natura della transazione avvengono anticipatamente o posticipatamente rispetto al periodo in cui manifestano i loro effetti. In virtù di tale principio si deve valutare di volta in volta se ascrivere spese o ricavi nel documento di conto economico o di stato patrimoniale. Si ricorda che è proprio il concetto di competenza a originare le voci contabili di ammortamenti, risconti, retci, accantonamenti, ecc.

Decimo concetto è la *continuità dei criteri di valutazione*. Come già citato, un certo margine di discrezionalità contabile è lasciato in mano ai redattori del bilancio, i quali possono talvolta scegliere fra differenti modalità di contabilizzazione. Il principio in questione afferma che registrazioni simili devono essere contabilizzate con modalità analoghe, e tali modalità devono essere mantenute nel tempo al fine di garantire la confrontabilità dei bilanci. Il principio è derogabile qualora sussistano giustificati motivi, ma in tal caso la nota informativa dovrà contenere una spiegazione del cambiamento e dovrà illustrare in modo dettagliato gli effetti che esso comporterà (si ricorda inoltre che nelle società per azioni, una precisazione in merito dovrà essere contenuta anche nella relazione della società di revisione del bilancio).

Infine vi è il concetto di *significatività e rilevanza*. In contabilità ha senso registrare solamente eventi che siano tali da giustificare l'onere della contabilizzazione. Il principio svolge a questo proposito una funzione di “filtro” delle informazioni da esporre in bilancio. Non solo, molti costi di competenza sono frutto di stime la cui accuratezza potrebbe risultare carente in virtù di questo principio. Sebbene non esista un chiaro confine fra ciò che è rilevante e ciò che non lo è, le transazioni soggette a contabilizzazione sono quelle che, se non fossero riportate o fossero distorte nella stima, indurrebbero a valutare diversamente il bilancio dell'azienda.

È opportuno sottolineare che oltre ai principi contabili, i legislatori di ciascun paese hanno disposto una serie di norme civilistiche finalizzate alla tutela di alcune categorie di stakeholder aventi interessi potenzialmente confliggenti con quelli delle imprese. Tali disposizioni sono orientate su due fronti: da un lato dovrebbero limitare l'arbitrio con cui è condotto il processo estimativo delle voci meno oggettive, e dall'altro dovrebbero prevedere una serie di indicazioni in merito al contenuto e alla rappresentazione dell'insieme di valori che costituiscono il bilancio medesimo, con l'intento di renderlo chiaro ed esaustivo.

1.2 Definizione di earnings management

L'abbondante letteratura in merito agli earnings management non fornisce un'unica definizione di questi ultimi. Essi sono comunemente indicati in lingua italiana con i termini “manipolazioni di bilancio”, “artifici contabili”, oppure, in un'accezione più neutrale, “politiche di bilancio”. Stando invece alla letteratura internazionale è facile incontrare i termini “accounting manipulation”, “accounting magic”, “aggressive accounting”, “creative accounting” e “numbers game” (Stolowy & Breton, 2004; Atik, 2009; Yurt & Ergun, 2015). Frequentemente ogni autore riserva a ciascun vocabolo un significato leggermente diverso, ma non potendo rintracciare convenzioni di concetto diffuse si possono assumere i termini come sinonimi e impiegarli in modo intercambiabile.

L'espressione “politiche di earnings management” identifica un insieme di comportamenti alquanto eterogenei, comunemente riconducibili alle strategie impiegate dagli amministratori delle imprese (e più specificamente ai loro

manager) per alterare deliberatamente le grandezze esposte nel bilancio di esercizio allo scopo di conseguire determinati benefici. I soggetti attivi delle politiche di earnings management sono gli individui preposti alla redazione del bilancio di esercizio, i quali possono agire con un certo grado di libertà al fine di ottenere benefici per l'azienda e indirettamente a livello personale (Florio, 2011).

La maggior parte dei ricercatori concorda sul fatto che il fenomeno in analisi abbia origini precedenti alla metà del ventesimo secolo, e Hepworth, con un saggio del 1953 è il primo a indirizzarsi verso questo filone di ricerca.

A partire dalla fine degli anni Ottanta la questione degli earnings management ha destato sempre più l'interesse di operatori finanziari e studiosi, soprattutto per gli aspetti etici a essa associati (Armstrong, 1993). All'inizio del nuovo secolo i risonanti scandali societari statunitensi di Enron e WorldCom, seguiti a breve da omologhi clamori per le nazionali Parmalat e Cirio, hanno permesso all'opinione pubblica di venire a conoscenza dell'importanza di questo tema.

Negli ultimi tre decenni un'orda crescente di articoli e pubblicazioni scientifiche ha tentato di analizzare il fenomeno formulando metodi in grado di individuare e valutare l'entità delle manipolazioni e costruendo modelli

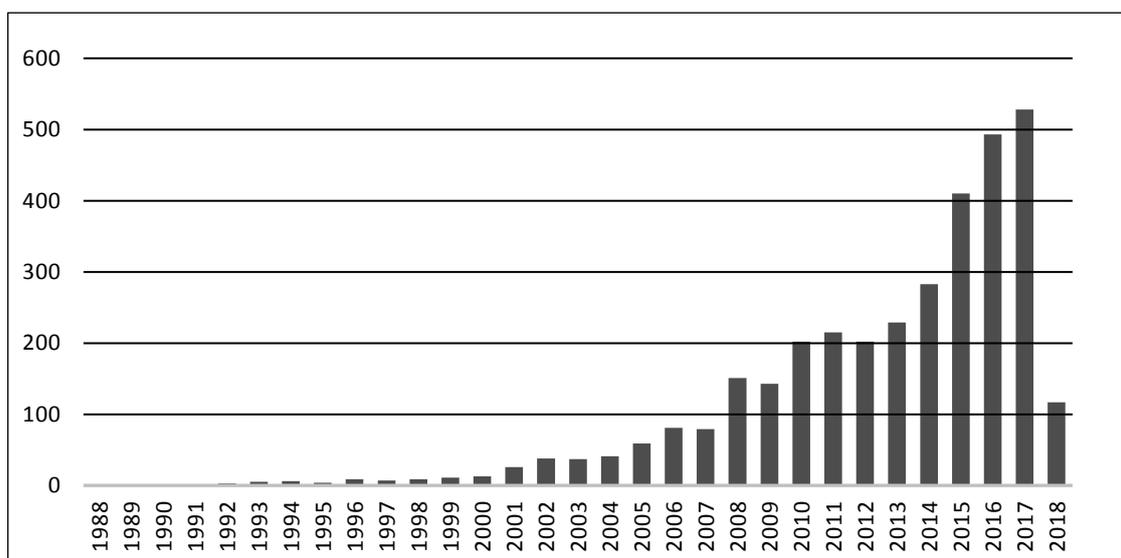


Figura 1.1 Numero di pubblicazioni afferenti all'ambito delle manipolazioni contabili suddivise per anno.

Fonte: elaborazioni tratte dal database "Web of Science", accesso del 9 Aprile 2018; pubblicazioni contenenti i lemmi "earnings management" all'interno del titolo, dell'abstract o delle parole chiave indicate dagli autori.

econometrici per avvalorare o rifiutare ipotesi sulle cause e sulle condizioni capaci di favorire tali pratiche (cfr. figura 1.1).

Sebbene non esista una sola definizione comunemente accettata di earnings management, non vi sono differenze sostanziali tra le diverse interpretazioni di coloro che hanno condotto ricerche in questo campo.

Con riferimento al contesto nazionale, Verona (2006, pp. 67-68) indica le politiche di bilancio come *“il complesso di tutte le manovre contabili lasciate alla discrezionalità degli amministratori, che volontariamente le pongono in essere, e di tutte le operazioni ad hoc attuate per raggiungere uno scopo diverso dal fine economico ad esse sottostante. Scopo ultimo delle politiche di bilancio è quello di far apparire il bilancio differente da quello reale e/o influenzare gli aspetti sostanziali della gestione aziendale”*.

Passando all’ambito internazionale Watts e Zimmerman (1978) dichiarano che le politiche di earnings management hanno luogo quando i manager assumono un comportamento discrezionale in relazione alla contabilizzazione d’impresa, e ciò può sfociare nell’intento di massimizzare il valore della stessa.

Davidson et al. (1987) affermano che le manipolazioni contabili sono un processo col quale si prendono decisioni in conformità ai principi contabili comunemente accettati per ottenere gli utili desiderati.

Mohanram (2003) asserisce invece che l’earnings management è l’intenzionale inesattezza del saldo operativo, che si sarebbe presentato diverso nel caso in cui non vi fosse stata alcuna manipolazione.

Le definizioni maggiormente citate in questo ambito sono tuttavia da imputarsi a Shipper e Healy & Whalen. In particolare Shipper (1989) stabilisce che le politiche di bilancio sono interventi nel processo di reportistica delle performance aziendali, attuati con l’intento di ottenere benefici privati, in contrapposizione dunque al neutrale scopo della rendicontazione contabile; Healy & Whalen (1999) osservano che gli artifici di bilancio si verificano quando i manager usano la propria discrezionalità nell’ambito contabile e/o strutturano transazioni in modo da alterare i report finanziari col fine di indurre in errore gli stakeholder sulla sottostante performance dell’impresa, oppure per influenzare esiti di contrattazioni che dipendono da quest’ultima.

Vicina alle precedenti definizioni, Phillips, Pincus e Rego (2003) descrivono gli earnings management come una strategia per generare utili contabili

mediante la flessibilità delle regole di registrazione finanziaria e dei flussi di cassa operativi.

Infine Leuz et al. (2003) individuano nelle manipolazioni contabili il modo con cui i manager tentano di nascondere i benefici privati ottenuti attraverso il controllo dell'impresa.

Sebbene le definizioni qui richiamate dipendano principalmente dal contesto delle ricerche da cui sono state tratte, tre elementi imprescindibili le accomuna. Il primo è relativo al carattere di intenzionalità dell'alterazione: malgrado la commissione di errori e/o accidentali omissioni possano anch'essi comportare distorsioni nella rappresentazione della performance aziendale con effetti simili a quelli che si ottengono in seguito alle politiche di manipolazione contabile, esse non hanno nulla a che vedere con il tema trattato (Florio, 2011). Il secondo, talvolta lasciato implicito, afferisce all'asimmetria informativa esistente fra i soggetti esterni alla realtà aziendale (*outsider*) e chi pone in essere la manipolazione stessa. Il terzo, non meno importante dei precedenti, riguarda la liceità dell'azione. Come affermato da Marai & Pavlović (2013) le politiche di bilancio sono poste in essere senza valicare i confini stabiliti dai principi contabili: ciò non significa che la manipolazione non abbia luogo infrangendo l'essenza delle disposizioni di legge, ma che di fatto risulta impossibile individuare prove concrete e inconfutabili della loro violazione.

Vale la pena sottolineare nel contesto del presente paragrafo che il termine "earnings management" può risultare fuorviante dal momento che la manipolazione potrebbe influenzare non solo il reddito d'esercizio, ma generare alterazioni in tutti i documenti del bilancio (Florio, 2011); in particolare variazioni al rialzo o al ribasso nelle voci di conto economico sono legate a variazioni della medesima entità (ma con segno cambiato) nei saldi dello stato patrimoniale.

1.3 Tipologie di earnings management

Le politiche di earnings management, sebbene esplichino sempre i loro effetti sul bilancio di esercizio, possono essere realizzate con modalità diverse e in momenti differenti della vita aziendale. In particolare la letteratura mostra due principali "modalità" con cui i manager mettono in atto le manipolazioni. Si possono dunque distinguere le politiche di earnings management *dirette*, anche

dette *real earnings management* o *real activity manipulation*, da quelle *indirette*, spesso indicate col nome di *disclosure earning management* (Schipper, 1989).

Prima dell'inizio del ventunesimo secolo tutti gli studi di ricerca in questo ambito riguardavano unicamente le politiche indirette; a oggi, sebbene la maggior parte della letteratura prenda in esame esclusivamente questo genere di manipolazioni, il tema delle politiche dirette è stato trattato in modo corposo, oltrepassando la fase pionieristica.

1.3.1 Politiche di earnings management indirette

Le politiche di earnings management indirette si basano sulla discrezionalità *tecnica* di cui il manager dispone in sede di redazione del bilancio di esercizio e che gli permette di alterare la rappresentazione della realtà aziendale sottostante (Degeorge et al., 1999). I manager che attuano questo tipo di politiche sfruttano l'arbitrarietà di stima e le differenti modalità di contabilizzazione consentite dalla regolamentazione al fine di protendere o di ottenere i risultati desiderati. Generalmente l'intervento "correttivo" nel processo di reportistica contabile non comporta alcun impatto sulla reale gestione operativa dell'esercizio, ma può in ogni caso indurre perturbazioni sugli utili (in termini totali o in riguardo alle voci di aggregazione del conto economico). Inoltre, sebbene le politiche di bilancio indirette siano poste in essere modificando alcune voci contabili, esse non comportano variazioni nei flussi di cassa dell'impresa.

La classificazione e la valutazione delle poste di bilancio dovrebbero sempre protendere alla miglior rappresentazione delle performance aziendali ispirandosi ai principi di neutralità e trasparenza; e su tali principi andrebbero basati anche i cambiamenti nelle modalità di contabilizzazione in deroga al concetto di continuità dei criteri di valutazione. È importante a questo punto sottolineare che non tutte le stime e le variazioni nelle modalità di contabilizzazione siano da interpretarsi come il palesamento di politiche di earnings management.

Per fare ulteriore chiarezza riguardo alla classificazione e alla nomenclatura rintracciabili all'interno delle pubblicazioni economiche sul tema, si distinguono le politiche di earnings management indirette in due "sotto-classi". La prima, indicata col termine di *classification shifting* (o *classificatory earnings*

management), afferisce alla discrezionalità contabile circa la classificazione dei valori negli schemi di bilancio, mentre la seconda, qualificata col termine di *accruals earnings management*, riguarda i margini di libertà coi quali i manager attribuiscono un valore alle poste di bilancio stimate e congettrate.

- Classificatory earnings management

Interventi di classification shifting sono posti in essere soprattutto durante la redazione del conto economico e sono individuabili nell'arbitrarietà con cui è possibile classificare alcune voci di proventi e oneri alternativamente come componenti di reddito ordinari o straordinari (McVay, 2006). A titolo di esempio si possono citare le plusvalenze (minusvalenze) ottenute a seguito dell'alienazione di asset dell'impresa o di rami d'azienda e le svalutazioni di immobilizzazioni materiali o immateriali. La possibilità di iscrivere voci in sezioni distinte del conto economico, che trova la propria esacerbazione in concomitanza di importanti operazioni di ristrutturazione aziendale o in esercizi caratterizzati da rilevanti operazioni straordinarie (quali per esempio fusioni o acquisizioni), non induce di fatto alcuna alterazione riguardo all'ammontare totale di utili. Benché a livello aggregato il risultato economico non subisca distorsioni, si osservano perturbazioni nei saldi che concorrono alla formazione del medesimo (McVay, 2006). Di fatto le politiche di classificatory earnings management si traducono in rappresentazioni contabili "truccate" per quanto riguarda la natura delle componenti di reddito. Sono quindi plausibili trasferimenti di voci di conto economico da una sezione all'altra del medesimo ottenendo una diversa composizione riguardo l'ammontare dei saldi di gestione operativa, finanziaria e di componenti straordinarie.

- Accruals earnings management

Le politiche di accruals earnings management sono le più indagate in letteratura in virtù della varietà di comportamenti che orientano, degli effetti potenziali sul bilancio d'esercizio e, se attuate in misura ragionevole, della difficoltà di identificazione. A tal proposito non è infrequente trovare l'espressione earnings management direttamente associata alle manipolazioni contabili appartenenti a questa categoria. Letteralmente la parola "accruals" ha il significato di "ratei". La traduzione può talvolta risultare fuorviante, poiché,

come noto, ci si riferisce ai ratei (attivi o passivi) nel momento in cui si riportano a bilancio componenti di reddito la cui competenza è già stata maturata sebbene ad esse non è ancora corrisposto alcun flusso di cassa. Nel contesto delle politiche di earnings management il significato deve essere ampliato comprendendo non solo i ratei intesi nella modalità canonica, ma anche le stime riguardanti gli schemi di ammortamento, la valutazione delle giacenze nei magazzini e dell'avviamento, le valutazioni degli asset fisici (costi storici o fair value), gli stanziamenti di fondi per rischi e oneri, le perdite di valore di attività materiali o immateriali, e altro ancora.

Di fondamentale importanza è la differenza fra i valori oggettivi e soggettivi riportati nei bilanci. I primi rappresentano gli scambi avvenuti “realmente” fra l'impresa e altri operatori economici, per i quali è sempre possibile constatarne correttezza e veridicità: si pensi a tal proposito al denaro in cassa, al saldo dei conti correnti, ai debiti commerciali e finanziari, al fatturato, ai costi sostenuti per l'acquisizione di asset ecc. I secondi afferiscono alla rappresentazione dell'insieme di operazioni in corso di svolgimento a fine esercizio e che si fondano ampiamente sulla previsione del futuro andamento della gestione o sull'inevitabile stima di talune poste di bilancio in ottemperanza al principio di competenza. L'alterazione dei valori oggettivi comporta la redazione di bilanci non conformi alle norme di legge, ed è una pratica che oltrepassa l'ambito delle politiche di bilancio qui discusse. Per inciso si può ricorrere agli attributi di “falso” e “falsato” in riferimento a un bilancio che riporta rispettivamente manipolazioni nei valori oggettivi e soggettivi.

Mettere in atto manipolazioni contabili basate sugli accruals appare piuttosto agevole per i manager: essi possono sfruttare l'arbitrarietà con cui stimare alcune voci di bilancio oppure variare le modalità di contabilizzazione. Sebbene la prima strada non comporti alcun obbligo informativo addizionale, agire unicamente attraverso alterazioni di stima potrebbe non essere sufficiente al raggiungimento degli obiettivi: ecco quindi che la semplicità di tali politiche trova il suo contrappeso nel rischio di mettere in allerta gli stakeholder, giacché la variazione delle modalità di contabilizzazione comporta obblighi legali inerenti alla specificazione in nota informativa.

1.3.2 Politiche di earnings management dirette

Le politiche di earnings management dirette si basano sulla discrezionalità *gestionale* dei manager, che possono modificare la tempistica e/o la struttura di una o più operazioni in modo tale da pervenire a determinati obiettivi, principalmente a livello reddituale (Zhaohui Xu et al., 2007). In altre parole l'obiettivo dei manager è quello di indurre in errore gli stakeholder facendo credere che i risultati riportati contabilmente siano stati raggiunti con la normale gestione operativa (Roychowdhury, 2006). È opinione diffusa che i manager si avvalgano spesso di questo genere di manipolazioni poiché, oltre ad essere reputate più eticamente corrette rispetto alle politiche indirette (Bruns & Merchant, 1990), risultano di più semplice attuazione e scarsamente individuabili da parte dei soggetti esterni (García Lara et al., 2005). Inoltre Graham et al. (2005) sostengono che tali politiche presentano rischi inferiori rispetto a quelle indirette, in quanto le correzioni contabili in fase di redazione del bilancio potrebbero non essere sufficienti per raggiungere gli obiettivi desiderati. La caratteristica principale di questa "tecnica" è che esplica i propri effetti direttamente sui risultati operativi agendo in primo luogo sui flussi di cassa dell'impresa. Ciò spiega anche la ragione per cui le politiche dirette vengono spesso indicate col termine di *real earnings management*.

Per far chiarezza si propone un breve elenco di azioni tipicamente intraprese per distorcere il saldo operativo e il livello di investimenti oppure per alterare le transazioni finanziarie. Con riferimento alla prima fattispecie, si pensi alla possibilità di anticipare o differire le spese di ricerca e sviluppo e di pubblicità non capitalizzabili; pianificare nel tempo interventi di manutenzione relativi ad asset fisici (nonché il grado di effettivo controllo e rinnovamento); anticipare o rinviare l'organizzazione di corsi di formazione del personale; individuare opportunamente l'esercizio in cui alienare o dismettere beni strumentali a lungo ciclo di utilizzo; incrementare le vendite a fine esercizio attraverso riduzioni di prezzo o l'offerta di pagamenti dilazionati; aumentare o ridurre la produzione ottenendo mutamenti dei costi medi unitari grazie all'interazione di economie di scala (ma anche di scopo e di apprendimento); e molte altre. Per quanto concerne il profilo prettamente finanziario, si palesano varie possibilità riguardanti le tempistiche e l'ammontare di piani di stock option, emissioni

obbligazionarie (comprese le convertibili), acquisti e vendite di azioni proprie ecc.

A valle di questa elencazione divengono evidenti due aspetti salienti: innanzitutto il chiaro impatto che tali operazioni hanno sui flussi di cassa e conseguentemente sulle disponibilità liquide delle imprese; in secondo luogo, come già si è potuto osservare relativamente alle politiche di disclosure earnings management, affinché si possa parlare di manipolazione contabile devono sussistere differenze nelle modalità e/o nei tempi con cui le operazioni sarebbero state concluse nel normale corso della gestione e le modalità e/o i tempi con cui le stesse sono state compiute per raggiungere gli obiettivi prefissati (in accordo con la definizione data da Mohanram (2003)). Quest'ultima è una condizione spesso ardua da riconoscere poiché è facile per i manager introdurre nelle note informative (a corredo dei principali documenti contabili) motivazioni a supporto delle scelte operative, di investimento o finanziarie in grado di nascondere la vera ragione per cui sono state intraprese.

Riassumendo, le principali differenze tra le due forme di manipolazioni di bilancio si possono sintetizzare come segue: le politiche di earnings management indirette si basano sulla discrezionalità tecnica in sede di redazione del bilancio, hanno per oggetto i valori di bilancio e incidono unicamente sulla rappresentazione della situazione economico-finanziaria che viene resa pubblica da parte dell'azienda; le politiche di earnings management dirette si basano invece sulla discrezionalità gestionale, hanno per oggetto la distribuzione temporale di alcuni costi e/o ricavi e incidono direttamente sulla reale situazione economico-finanziaria dell'impresa (Florio, 2011).

A seguito della distinzione esposta, è lecito chiedersi quali siano le circostanze che portano i manager a scegliere quali fra le due categorie di manipolazioni porre in essere. Dal momento che vi sono molte variabili in gioco non esiste una risposta univoca, e la scelta è frequentemente frutto del peso loro attribuito. Inoltre si ha prova che molto spesso entrambe le tipologie di manipolazione siano messe in atto contemporaneamente, impiegando le politiche indirette come affinamento degli obiettivi primariamente perseguiti mediante le politiche dirette (Zang, 2012). Qualche riferimento può comunque essere rintracciato in una pubblicazione di Campa e Camacho-Miñano (2015),

in cui gli autori sintetizzano la letteratura precedente schematizzando i risultati delle indagini empiriche frammentariamente individuate nel tempo e nello spazio geografico circa l'utilizzo di una o dell'altra tipologia in relazione a specifici fattori. Ad oggi la questione è ancora aperta e dibattuta, tanto che un recente filone di ricerca è stato aperto con l'obiettivo di indagare sulle ragioni che spingono i manager a optare per l'una o per l'altra possibilità.

Rimanendo in un ambito più certo, il paragrafo successivo si propone di mettere in luce le ragioni che spingono i manager a intraprendere la strada delle politiche di bilancio (indipendentemente dalla loro categorizzazione) e gli effetti che queste possono provocare. L'analisi è condotta passando in rassegna diversi articoli accademici in cui gli autori dapprima espongono ipotesi sulle motivazioni che possono indurre all'implementazione delle manipolazioni e successivamente sfruttano l'analisi empirica per accreditarle o smentirle.

1.4 Perché attuare politiche di earnings management

Sino ad ora si sono individuate in modo impreciso le ragioni che spingono amministratori e manager a intraprendere la strada delle manipolazioni contabili. Secondo Mattei (2006, pp. 112-113) *“l'earnings management si fonda sul presupposto teorico che i manager siano soggetti razionali e auto-interessati e che, quindi, esercitino la discrezionalità connaturata al loro ruolo al fine di massimizzare la loro utilità.”* L'Autore prosegue asserendo che *“gli interessi dei manager in larga misura coincidono con quelli dell'impresa, e perciò perseguendo il loro interesse operano anche per il bene dell'impresa stessa [...] tuttavia è possibile che in alcune circostanze gli obiettivi perseguiti dal management non siano allineati agli interessi degli altri stakeholder e perciò, in presenza di asimmetrie informative è del tutto lecito attendersi un comportamento opportunistico”*.

In queste poche righe Mattei impiega la parola “interessi” riferendosi al vasto ed eterogeneo insieme di motivi che induce i manager a implementare le manipolazioni contabili (Beneish, 2001). Tuttavia per comprendere a fondo l'origine delle politiche di bilancio si è preferito dar spazio alla questione in un paragrafo dedicato nel quale è presentata un'elencazione commentata riguardo agli incentivi specifici che spingono i manager a implementare le manipolazioni contabili. Con tale obiettivo la trattazione ha luogo separando le cause interne

dalle cause esterne: le prime riferite a ragioni sotto il diretto controllo delle imprese, e le seconde legate al contesto nel quale esse operano.

1.4.1 Cause interne

Analizzando dapprima le sole cause interne, si può asserire che i principali moventi alla base di queste ultime sono riconducibili agli schemi remunerativi dei manager, alle caratteristiche di funzionamento del mercato dei capitali, alle clausole contrattuali con gli istituti di credito e al tipo di impresa.

Si chiarisce sin da ora che ciascuna ragione per cui ha luogo la manipolazione contabile induce l'alterazione degli utili in una direzione plausibilmente non compatibile con altri obiettivi della dirigenza. Un chiaro esempio di detta discordanza sarà presto chiaro osservando l'antitetività degli effetti delle cosiddette politiche di perequazione dei redditi rispetto alle politiche di big bath fra breve discusse. Tale inconciliabilità porta a un problema di scelta fra alternative in ragione delle valutazioni da fare di volta in volta per stabilire quale motivazione sia dominante.

- Schemi retributivi dei manager

Molti studi empirici avvalorano l'ipotesi che la ragione primaria delle politiche di bilancio sia legata alla *modalità di retribuzione dei manager* (vedasi per esempio Watts, 1977; Watts and Zimmermann, 1978; Healy, 1983 e 1985; Gaver et al., 1995; Holthausen et al., 1995; Baker et al., 2003; Burns & Kedia, 2006; Shuto, 2007 e Efendi et al., 2007). A tal proposito, il rapporto principale-agente esistente fra i proprietari dell'impresa (azionisti o *shareholder*) e i manager preposti alla sua gestione comporta l'adozione di contratti incentivanti per stimolare i secondi ad adoperarsi nell'interesse dei primi. Gli schemi di retribuzione legati alla performance aziendale sono redatti con l'obiettivo di evitare comportamenti elusivi (*shirking*) da parte dei manager, i quali agiscono sotto il "velo" dell'asimmetria informativa. Vincolando la remunerazione dei manager ad alcune misure di performance delle imprese, essi risultano indirettamente disciplinati grazie all'allineamento dei propri interessi con quelli della proprietà. Sebbene gli schemi retributivi legati alle performance non siano in grado di eliminare totalmente i costi di agenzia (Jensen & Meckling, 1976), essi rappresentano la prassi aziendale. È infatti usuale osservare relazioni fra

la remunerazione dei manager e l'ammontare di profitti, vendite e prezzo delle azioni. Frequentemente, con lo stesso obiettivo, sono anche approvati piani di stock option a beneficio dei manager. In contesti caratterizzati dall'incentivo retributivo e dall'asimmetria informativa, i manager agiscono attraverso manipolazioni contabili per ottenere vantaggi remunerativi in modo illegittimo. A titolo esemplificativo si pensi a un contratto che lega il compenso del manager ai profitti o alle vendite dell'impresa: attraverso la leva delle manipolazioni contabili il manager è in grado di accrescere il proprio emolumento alterando al rialzo tali voci.

- Mercato dei capitali

Con riferimento al funzionamento del *mercato dei capitali*, la valutazione delle azioni ha luogo sulla base delle informazioni riguardanti la profittabilità presente e futura dell'impresa (si veda per esempio il *Dividend Discount Model*). Un ruolo informativo di primaria importanza è il bilancio d'esercizio, e in particolar modo il rendiconto finanziario. Oltre a questo documento contabile il mercato valuta i titoli osservando l'andamento delle vendite, il gradimento (attuale e futuro) dei beni o servizi offerti dall'impresa, la competitività del settore di appartenenza e la potenziale concorrenza, il contesto politico e macroeconomico, la strategia perseguita dall'azienda e dalle imprese concorrenti.

Sebbene le politiche di earnings management non siano in grado di modificare tutti i fattori che contemporaneamente concorrono alla formazione dei prezzi azionari, qualche distorsione può comunque aver luogo in riguardo soprattutto al rendiconto finanziario e agli utili operativi (gli analisti finanziari attribuiscono al reddito operativo un valore informativo superiore rispetto al reddito netto (Francis et al., 2003)). Attraverso la sofisticazione delle informazioni fornite agli speculatori, è possibile indurre variazioni sul valore azionario e dunque sull'intera capitalizzazione di mercato dell'impresa (Erickson & Wang, 1999; Myers et al., 2007; ecc.). Baderstscher (2011) precisa che la manipolazione dei prezzi delle azioni avviene inizialmente attraverso politiche di bilancio indirette, poi sostituite da manipolazioni dirette qualora vi sia l'intenzione di mantenere elevata la capitalizzazione di mercato nel tempo.

Diverse sono le ragioni che spingono i manager a influenzare il prezzo delle azioni. Con riferimento agli schemi retributivi di cui si è detto pocanzi, qualora l'incentivo avesse luogo attraverso un piano di stock option a favore del manager, quest'ultimo potrebbe attuare politiche di bilancio finalizzate all'incremento del prezzo dei titoli in concomitanza dell'esercizio dell'opzione, ottenendo benefici superiori dall'immediata vendita dei titoli posseduti. Con il medesimo proposito, qualora il manager avesse aspettative fondate riguardo ad una imminente approvazione di stock option a suo favore, egli potrebbe influenzare le quotazioni al ribasso, assicurandosi un inferiore prezzo d'acquisto futuro.

Friedlan (1994) e Teoh et al. (1998a,b) sono i primi che rintracciano l'intenzione di rendere più appetibili le azioni quando un'impresa quota i propri titoli sul mercato attraverso un'*offerta pubblica iniziale (IPO)*. Un comportamento analogo è atteso in corrispondenza di un'emissione azionaria finalizzata all'ottenimento di capitale addizionale per concretizzare nuovi investimenti.

Al contrario nella pubblicazione di DeAngelo (1986), seguita negli anni da numerosi studi simili (vedasi per esempio Perry & Williams, 1994; Wu, 1997 e Mao & Renneboog, 2015), è ipotizzata la volontà di influenzare al ribasso il prezzo delle azioni in vista di operazioni di *management buyout (MBO)*. I vertici interni, intenzionati a diventare "imprenditori" dell'azienda che dirigono, potrebbero porre in essere politiche di earnings management negli esercizi che precedono le operazioni di *delisting*, riducendo il valore dei titoli e con esso l'esborso necessario all'acquisto dell'intera capitalizzazione. Poiché in questi casi gli azionisti ricevono la protezione dell'autorità di vigilanza, e non di rado un istituto bancario indipendente è incaricato di verificare l'equità dei compensi, i manager potrebbero essere indotti ad attuare politiche di bilancio per distorcere le valutazioni di tali soggetti (ed eventualmente quelle di un tribunale qualora la disputa sia risolta in via giudiziaria).

L'interesse dei manager per il prezzo delle azioni potrebbe inoltre essere di natura indiretta. Secondo l'interpretazione di Marris (1964) i vertici aziendali sono primariamente interessati alla crescita delle imprese che amministrano in ragione dei positivi risvolti sulla loro reputazione e di eventuali bonus remunerativi. Una crescita troppo accentuata può tuttavia avere impatti

negativi sulla quotazione dei titoli, inducendo il malcontento dei proprietari che potrebbero deliberare per il licenziamento dei manager. In condizioni di azionariato disperso (*widely held company*), l'atteggiamento di free-riding da parte degli azionisti impedisce di fatto quest'eventualità, ma ciò non costituisce un elemento valido alla salvaguardia della carica del manager. Secondo Marris, infatti, la dispersione delle partecipazioni induce i proprietari a vendere le quote detenute esacerbando la caduta delle quotazioni. Qualora il rapporto fra il valore di mercato e il valore contabile dell'impresa scendesse sotto all'unità, il rischio di una scalata (*take over*) metterebbe comunque a repentaglio la carica dei manager.

- Perequazione dei redditi

Le prime pubblicazioni sul tema dell'earnings management concentrano l'attenzione sul concetto del livellamento temporale degli utili, e l'esposizione formale di tale opinione risale a un articolo di Gordon pubblicato nel 1964. Dalla metà degli anni '60 numerose ricerche tentano di individuare il comportamento perequativo osservando l'evoluzione storica dei redditi, ma la maggior parte di esse, almeno fino ai primi anni del decennio successivo, non è stata in grado di pervenire a risultati certi. Gli studi di Burgstahler & Dichev (1997) e Degeorge et al. (1999), utilizzando un diverso metodo di ricerca, concludono che le politiche di bilancio sono impiegate per alterare al rialzo gli utili impedendo così l'ottenimento di piccole perdite o risultati di poco inferiori rispetto all'esercizio precedente.

Ricerche più specifiche nella medesima direzione individuano la ragione delle manipolazioni contabili nell'intento di raggiungere o superare le previsioni di medio periodo degli analisti in merito agli utili conseguibili. Attraverso pratiche di *perequazione dei redditi*, anche note col termine *cookie jar accounting*, i manager sono interessati a ottenere tassi di crescita degli utili costanti nel rispetto delle previsioni formulate dagli esperti (Hazarika et al., 2012). È offerta in questo modo un'immagine più stabile dell'azienda sotto il profilo del reddito conseguito, evitando che ampie oscillazioni nel livello degli utili inducano a considerare l'impresa come maggiormente rischiosa. I manager tentano di mascherare la variabilità dei risultati d'esercizio evidenziando, nel tempo, un equilibrio reddituale in realtà inesistente. Per raggiungere l'obiettivo si

sfruttano manipolazioni che “correggono” verso l’alto o verso il basso i risultati degli esercizi: gli utili sono sottostimati in corrispondenza di periodi particolarmente redditizi costituendo riserve nascoste da impiegarsi in futuro qualora i risultati operativi non siano sufficienti al conseguimento dei target (Myers & Skinner, 1999).

La stabilità della performance induce nel tempo l’aumento del valore di mercato dei titoli e successivamente la riduzione della volatilità delle quotazioni. Se sotto il profilo della solidità reddituale l’impresa è valutata meno rischiosa, gli azionisti sono disposti a ricevere una remunerazione inferiore dai capitali investiti, mentre i finanziatori esterni, ritenendo l’impresa più affidabile dal punto di vista della solvibilità, risultano più propensi a concedere credito a tassi favorevoli. L’azienda ottiene pertanto un minore costo del capitale con sicuri vantaggi in termini di capacità di finanziamento.

- Politiche di big bath

La letteratura indica inoltre l’impiego delle politiche di bilancio con un fine apparentemente privo di significato: ridurre il risultato economico di esercizio quando quest’ultimo è destinato a registrare perdite o performance inferiori alle attese del mercato. Si tratta delle cosiddette politiche di bilancio di *big bath* (traducibile in italiano con la locuzione “grosse perdite finanziarie”). Il ragionamento sottostante l’adozione di queste politiche è il seguente: non potendo raggiungere un livello di reddito apprezzabile, nemmeno agendo attraverso manipolazioni contabili finalizzate al rialzo degli utili, si agisce con l’intento di deprimere ulteriormente il risultato d’esercizio, creando i presupposti per un miglioramento delle future performance dell’impresa (Zucca & Campbell, 1992). A tal fine sono impiegate principalmente politiche di bilancio indirette che sovrastimano i costi discrezionali e svalutano eccezionalmente alcune attività per ridurre in prospettiva i costi e le perdite di valore che si manifesteranno negli esercizi successivi. Sebbene il conseguimento di utili inferiori alle aspettative abbia un impatto negativo sulle quotazioni dei titoli, la reazione del mercato non si dimostra essere proporzionale al divario registrato (Jordann & Clark, 2011) e l’impresa non risentirà pesantemente dell’ulteriore peggioramento indotto. A partire dalle riflessioni di Moore (1973), Pourciau (1993) e Murphy & Zimmerman (1993)

osservano che la probabilità con cui sono intraprese politiche di big bath risulta accresciuta in coincidenza al cambiamento del management. I nuovi vertici appaiono infatti incentivati a deprimere i profitti durante il primo periodo del loro mandato, attribuendo la responsabilità della pessima performance iniziale in capo ai manager uscenti. Ciò consente loro di “spianare la strada” per futuri incrementi di reddito, i cui meriti saranno interamente attribuiti alla nuova dirigenza.

- Contratti di finanziamento con covenant

Alcuni ricercatori hanno individuato una relazione significativa fra earnings management e contratti di finanziamento corredati da *covenant* riguardanti la profittabilità dell'impresa (vedasi per esempio DeAngelo et al., 1994; DeFond & Jiambalvo, 1994 e Sweeney, 1994). Un covenant rappresenta l'accordo fra un'impresa e i suoi finanziatori (principalmente istituti di credito) che mira a tutelare questi ultimi dai possibili danni connessi a una gestione inappropriata o eccessivamente rischiosa dei finanziamenti concessi. Di fatto clausole di questo genere vengono sottoscritte al fine di mitigare il rischio di insolvenza in capo al finanziatore, il quale si riserva il diritto di ritirare il finanziamento o rinegoziare condizioni meno favorevoli per l'impresa se non sono rispettati i vincoli patrimoniali o di profittabilità stabiliti nei covenant stessi. Poiché i parametri su cui si basano dette clausole sono rintracciati nelle voci di bilancio, appare evidente l'incentivo dei manager a impiegare manipolazioni contabili finalizzate al rispetto surrettizio dei vincoli imposti.

- Altre cause interne

Per concludere si ricorda che vi sono una serie di ulteriori fattori che caratterizzano l'impresa in grado di rendere più o meno favorevole la pratica dell'earnings management.

Georgen et al. (2016) specificano che le cosiddette *family-firm* (impresе in cui più membri della stessa famiglia sono coinvolti come proprietari e come manager) pongono in essere manipolazioni contabili (dirette) per migliorare le prestazioni dell'impresa nel periodo che precede lo scadere del mandato dei vertici. Lo studio propone gli earnings management come strumento per

influenzare l'esito delle elezioni, impiegato in particolare per favorire il manager in carica oppure un candidato membro della stessa famiglia.

Molti autori concordano nel sostenere che le imprese non quotate siano maggiormente propense alla manipolazione contabile rispetto alle società quotate, in virtù di una maggiore asimmetria informativa fra il manager e i finanziatori (Mikhail et al., 1999), e un minor livello di *monitoring* (controlli formali sui bilanci e revisioni interne) (Ball & Shivakumar, 2005). Considerazioni simili valgono in riguardo alla dimensione delle imprese: società con un'elevata capitalizzazione di mercato appaiono meno inclini al fenomeno rispetto alle imprese più piccole (Gray et al., 2015). Si osserva inoltre che la struttura del consiglio di amministrazione può avere impatto sulle manipolazioni contabili in ragione della dimensione del consiglio (Vafeas, 2000; Ahmed et al., 2006; Bradbury et al., 2006; Coles et al., 2008) e della composizione. Se il manager agisce nell'interesse personale, la facilità con cui egli può colludere con gli amministratori è un elemento che agevola i manager nella pratica degli earnings management. A questo proposito vi è evidenza che qualora l'incidenza degli amministratori indipendenti sia esigua (Peasnell et al., 2000; Klein, 2002), oppure quando il manager è investito della carica di presidente del CdA (Byard et al., 2006; Beekes et al., 2004), è più probabile che siano messe in atto politiche di bilancio. Roychowdhury (2006) e Velury & Jenkins (2006) identificano una relazione negativa tra earnings management e azionisti qualificabili come investitori istituzionali, mentre l'evidenza opposta è individuata nell'appartenenza a settori manifatturieri e nelle opportunità di crescita (Skinner & Sloan, 2002). Altre ricerche (Han et al., 2010; Gray et al., 2015) sostengono che le imprese maggiormente indebitate ricevono un maggior controllo da parte dei soggetti creditori e con ciò si riduce la probabilità e il volume delle manipolazioni contabili. Considerazioni simili valgono in merito alla dimensione e alla reputazione delle società di revisione incaricate (Davidson & Neu, 1993; Becker et al., 1998). Non sono da trascurare infine le caratteristiche personali dei vertici aziendali e del consiglio di amministrazione. A titolo di esempio, l'età del manager potrebbe avere un ruolo determinante in ragione dell'esperienza maturata o di una minor attenzione alla salvaguardia della reputazione professionale in coincidenza degli ultimi anni di attività (Davidson et al., 2007). In riguardo alla seconda motivazione egli potrebbe

essere indotto a intraprendere politiche di earnings management per tornaconto personale senza curarsi delle possibili conseguenze negative a breve termine o dei rischi connessi a un comportamento flagrante.

1.4.2 Cause esterne

L'evidenza empirica mostra che le cause esterne dell'earnings management sono da rintracciare principalmente nel quadro istituzionale in cui le imprese operano. Assumono importanza le regole di contabilità vigenti nei distinti paesi, il grado di protezione degli investitori, le crisi economiche e il peso fiscale.

Le cause esterne, a dispetto del loro nome, non sempre indicano una vera e propria "causa" che induce i manager a imboccare la strada delle politiche di bilancio, riguardano bensì un contesto che li rende più inclini ad avvalersi delle manipolazioni stesse.

- Contesto legislativo

Appare chiaro che una più precisa e severa regolamentazione in materia di contabilità aziendale sia in grado di limitare la pratica degli earnings management. Le normative e i principi che disciplinano la redazione del bilancio di esercizio sono tese a limitare l'attivazione di processi di alterazione del medesimo, circoscrivendo in misura crescente i margini di discrezionalità, fornendo linee guida più severe ed eliminando la possibilità di scelta fra criteri di valutazione alternativi. Contemporaneamente assume rilevanza la rigidità con cui tali leggi vengono applicate e fatte rispettare (*law enforcement*).

Le imprese sono soggette a ordinamenti legali diversi sulla base del paese in cui operano. Vi sono evidenze significative che indicano come il quadro istituzionale di un paese abbia un forte impatto sulle manipolazioni contabili: imprese operanti in ordinamenti basati sul common-law attuano politiche di bilancio diverse da quelle in contesti civil-law, in ragione di gradi e modalità di protezione degli azionisti distinti (La Porta et al., 1997, 1998). A questo proposito Leuz et al. (2003) evidenziano come l'entità delle manipolazioni contabili diminuisca in paesi aventi una maggiore protezione degli investitori, sia in termini di disciplina legislativa, sia in riguardo al buon funzionamento della magistratura. Enomoto et al. (2015) affermano inoltre che le politiche di

earnings management indirette tendono a essere sostituite con politiche dirette qualora il grado di protezione degli investitori sia elevato.

Con riferimento al contesto americano, diverse pubblicazioni indicano una riduzione delle politiche di earnings management in seguito all’emanazione della legge Sarbanes-Oxley del 2002 (c.d. SOX) a sua volta promulgata per far fronte a palesi atteggiamenti opportunistici dei manager nei confronti degli azionisti di minoranza. L’introduzione di questa legge funge da deterrente alle manipolazioni di bilancio poiché rende i manager responsabili dell’accuratezza delle informazioni contabili e finanziarie, inasprendo contemporaneamente le pene associate alle falsificazioni di bilancio, e introducendo una nuova autorità di controllo sui revisori contabili. La SOX conferisce inoltre un maggior potere ai piccoli azionisti, i quali dal 2002 possono interrogare i manager e proporre membri del CdA.

- Quadro macroeconomico

La situazione economica generale può fornire uno stimolo al compimento di manipolazioni contabili al ribasso (big bath) quando l’economia è in fase recessiva. Per i manager appare infatti più semplice “nascondere” tali politiche attribuendo la colpa delle deludenti performance reddituali alla negatività della congiuntura economica (Smith et al., 2001; Saleh & Ahmed, 2005).

Un caso particolare è presentato da Jones (1991), che rintraccia pratiche di earnings management in coincidenza delle indagini della commissione americana per i commerci internazionali (ITC). L’autrice esamina la relazione fra manipolazioni di bilancio in settori messi alla prova dalla concorrenza estera (importazioni massicce) e le indagini dell’ITC in base alle quali è decisa l’adozione di misure protezionistiche. L’indagine rivela una maggiore propensione dei manager a “truccare” al ribasso gli utili con l’intento di fornire false prove allo staff investigativo per influenzarne la decisione.

- Regimi di tassazione

Un altro fattore che spinge i manager ad attivarsi in merito alle politiche di bilancio è rappresentato dai regimi di tassazione a cui le imprese sono soggette (Gamlich, 1991; Boynton et al., 1992; e numerose pubblicazioni successive). Non solo vi è un’influenza sull’aggravio totale, ma risulta importante come

quest'ultimo sia composto. Diverse “strutture” di tassazione portano a distinte forme di earnings management perseguite con l'intento di ridurre gli oneri fiscali in funzione delle modalità con cui sono computate le imposte da versare all'erario. Alcune manipolazioni possono infine aver luogo con l'obiettivo di beneficiare in modo illegittimo di sgravi fiscali o trasferimenti pubblici.

1.5 Effetti indesiderati

Le politiche di earnings management sono accompagnate da effetti indesiderati che gravano sulla totalità degli stakeholder, manager inclusi.

Una delle conseguenze negative più palesi è la perdita di informazione e la scarsa trasparenza dei bilanci. Questi ultimi, intesi come strumenti che assolvono alla funzione informativa grazie all'esposizione di dati significativi, vengono in parte deturpati dall'implementazione delle politiche di earnings management. Le determinanti della qualità nei documenti contabili sono riassumibili nei concetti di rilevanza, accuratezza, competenza, chiarezza d'esposizione e comparabilità: caratteristiche fondamentali poste a repentaglio dalle manipolazioni contabili. Se le manipolazioni indirette portano a falsare la realtà dei fatti, le politiche dirette ne falsano la sostanza, ed entrambe rendono più complicato il processo decisionale degli stakeholder. Essi infatti dovranno porre maggiore attenzione ai documenti contabili tenendo conto delle possibili distorsioni in essi contenute: di fatto si genera un costo addizionale a tutti gli effetti classificabile come costo d'agenzia.

La motivazione che induce i manager ad attuare operazioni di earnings management dirette consiste nella volontà di pervenire alla rappresentazione di una realtà aziendale identica a quella che effettivamente si avrebbe se tali operazioni fossero attuate per conseguire, anziché un risultato meramente formale, il vantaggio economico sostanziale ad esse sottostante (Verona, 2006). Il vantaggio che si ottiene praticando politiche di bilancio dirette è dunque un vantaggio fasullo, “di facciata”. Le politiche di real earnings management volte a incidere positivamente sull'esercizio in corso, sono destinate a riflettersi anche sugli esercizi successivi, ma con effetto contrario (McVay, 2006). A titolo esemplificativo si consideri una politica di bilancio attuata col fine di incrementare le vendite a fine esercizio. Se la domanda del prodotto/servizio resta stabile nel tempo, le maggiori vendite realizzate al termine dell'anno si

tradurranno inevitabilmente in minori vendite nel periodo successivo. Ribassare i listini operando sconti sistematici e/o offrendo pagamenti dilazionati possono creare delle aspettative nella clientela e influenzare la redditività futura. Analogamente, la decisione di rinviare spese di formazione del personale o di manutenzione non fa che rimandare una riduzione di performance da un esercizio al successivo. L'impatto negativo di dette politiche risulta amplificato quando la manipolazione concerne il rinvio di attività di ricerca e sviluppo. In tal caso sorge il rischio di perdere definitivamente delle opportunità di ricerca con ripercussioni negative nei periodi successivi. In settori caratterizzati da un'elevata competitività, una scarsa innovazione di prodotti/servizi può addirittura condurre al fallimento dell'impresa.

Con riferimento alle politiche di accruals earnings management, a seconda del livello di utili che i manager desiderano, essi possono sovrastimare le attività, e dunque i componenti positivi del conto economico, e/o sottostimare le passività, e di lì i componenti negativi di reddito, oppure agire in modo opposto. Nel primo caso il risultato economico netto risulterà sovrastimato, mentre nel secondo caso risulterà sottostimato. Tali manipolazioni non fanno altro che “prendere a prestito” utili dagli esercizi futuri mediante l'anticipazione di proventi e/o il differimento di oneri, oppure “concedere credito” ai periodi futuri mediante il differimento di proventi e/o l'anticipazione di oneri (Florio, 2011). Anche in questo caso le manipolazioni estendono i loro effetti agli esercizi successivi, sui quali manifestano un impatto di medesima entità ma di segno opposto (McVay, 2006).

Hazarika et al. (2012) individuano una relazione positiva fra manipolazioni contabili e probabilità di licenziamento del manager. Più in dettaglio l'indagine empirica mostra, nel breve termine, una maggiore probabilità di licenziamento dei vertici l'anno successivo all'adozione di politiche di bilancio “aggressive” e, nel lungo periodo, una durata delle cariche (*tenure*) inversamente proporzionale all'ammontare delle manipolazioni contabili. Gli autori giustificano tali evidenze individuando nei CdA una reale azione di sorveglianza e controllo sull'operato dei manager. Sebbene questi ultimi siano spesso incentivati a impiegare le politiche di bilancio a proprio vantaggio, anch'essi non sono immuni da conseguenze negative. Dal punto di vista dei manager il licenziamento non

comporta soltanto la perdita del posto di lavoro, ma manifesta ripercussioni negative sulla carriera futura a causa del pregiudizio reputazionale.

Gli earnings management hanno infine un impatto negativo anche sui bilanci pubblici. Nel momento in cui una manipolazione è attuata col fine di ridurre l'ammontare di imposte da versare all'erario o di modificarne le tempistiche del trasferimento, ecco che tale comportamento risulta dannoso per il fisco e dunque per l'intera collettività

Capitolo 2

Misurare gli earnings management

Nel capitolo precedente è stato affrontato il tema delle manipolazioni contabili in senso ampio, ma nulla si è detto riguardo ai modi con cui tali politiche sono rilevabili e quantificabili.

Nella prima pubblicazione riguardante le politiche di bilancio (Hepworth, 1953) l'autore si concentra sul tema della perequazione dei redditi illustrando una serie di tecniche contabili in grado di distorcere gli utili nella direzione desiderata. Nonostante le acute riflessioni esposte, l'articolo non contiene tuttavia alcun genere di analisi empirica a supporto del possibile comportamento descritto. Malgrado i diffusi pareri secondo cui le politiche di earnings management sono una pratica usuale per le imprese, risulta infatti difficile per i ricercatori documentarne l'impiego (Healy & Whalen, 1999). Dal momento che le manipolazioni non infrangono le disposizioni legali in materia di contabilità, non è nemmeno plausibile l'utilizzo dei vincoli di legge come vaglio per la loro individuazione. Le politiche di bilancio restano di fatto inosservabili ed è pertanto impossibile ottenere misure esatte (Marai & Pavlović, 2014). A ciò si somma la difficoltà di individuare correttamente quale "modalità" di earnings management sia di volta in volta implementata, tenendo conto che fra le distinte tecniche non vi sono vincoli di mutua esclusività. Come evidenziato da Xu, Taylor e Dugan (2007) gli utili di esercizio sono l'aggregazione di due componenti: i flussi di cassa generati dalle attività operative svolte durante il periodo amministrativo e le voci di costo e ricavo maturati unicamente per competenza (a cui cioè non corrispondono ancora, o non corrispondono più, i flussi di cassa a esse associati). In virtù di tale affermazione la manipolazione può avvenire agendo su una sola o su entrambe le componenti, rispettivamente attraverso politiche dirette (real earning management) o indirette (disclosure earnings management).

Diversi sono i modi con cui i ricercatori hanno tentato di rispondere al problema di come “misurare” gli earnings management, e altrettanto varie sono le ipotesi su cui si sono costruiti modelli matematici redatti e impiegati per individuare e quantificare le attività di manipolazione. Interpretazioni distinte circa le cause del fenomeno hanno portato, nel corso degli anni, alla formulazione di svariate tecniche matematiche e statistiche per l’elaborazione dei dati empirici. Un più ristretto numero di pubblicazioni scientifiche si prefigge oggi lo scopo di raccogliere, porre a confronto e valutare la bontà di detti modelli (vedasi per esempio Kighir et al., 2014; Marai e Pavlović, 2014; Yurt & Ergun, 2015).

Nel presente capitolo, facendo riferimento alle informazioni tratte sia dalla letteratura “originale” sia da quella di revisione, sono presentate le tecniche e i modelli più significativi per individuare e misurare il fenomeno dell’earnings management. Il capitolo è organizzato nel rispetto dell’ordine cronologico delle pubblicazioni economiche, a loro volta ripartite in paragrafi ispirati alla categorizzazione proposta da McNichols (2000). I saggi accademici contenuti in ciascuna sezione presentano peraltro connessioni esplicite: le ricerche più recenti sviluppano e adattano i metodi di indagine ereditati dalle pubblicazioni precedenti.

Poiché le tecniche di analisi adoperate dei ricercatori risultano difficilmente scindibili rispetto ai contesti e agli obiettivi dei saggi accademici, la trattazione non manca di riportare tali elementi.

La selezione delle pubblicazioni ha avuto luogo osservando non solo la popolarità dei saggi (valutato tenendo conto del numero di citazioni), ma anche il grado di innovazione contenuto in ciascuna di esse; il tutto sotto il vincolo talvolta limitante dell’impossibilità di accedere liberamente alla totalità del materiale bibliografico presente nelle banche dati consultate.

Si precisa infine che ciascun saggio accademico richiamato nel capitolo limita le indagini al contesto economico statunitense; eccezion fatta per l’ultima pubblicazione presentata (Gore et al., 2007) che concentra l’attenzione sul Regno Unito.

2.1 Primi metodi grafici basati su specifiche voci contabili

Le pubblicazioni richiamate in questo e nel successivo paragrafo sono accomunate dal fatto che gli autori ricercano le politiche di bilancio fra un limitato numero di scritture contabili.

Poiché alle origini della disciplina il concetto di earnings management era coincidente all'odierna definizione di perequazione dei redditi, le prime ricerche in materia perseguivano l'obiettivo di dimostrare empiricamente la relazione fra manipolazioni contabili e evoluzione storica degli utili.

Gordon, in un saggio accademico del 1964, ipotizza l'impiego di modalità di contabilizzazione e di tecniche di stima finalizzate alla riduzione della variabilità dei redditi. Le tesi riportate dall'autore, peraltro molto simili a quelle presenti nella pubblicazione di Hepworth (1953), non sono sottoposte a verifiche empiriche; tuttavia, in una pubblicazione di due anni successiva, lo stesso autore propone un rudimentale strumento grafico per osservare l'impatto che diverse modalità di contabilizzazione possono sortire sui profitti. La generalizzazione proposta da Kighir et al. (2014) della metodologia cui accenna Gordon nel 1966, prevede il confronto di due tracciati: il primo rappresenta la serie temporale degli utili riportati a bilancio; il secondo individua i profitti ottenuti escludendo la quota imputabile alla voce ipoteticamente impiegata a fini perequativi. Dalla comparazione delle due "curve" sarebbe possibile sentenziare l'adozione di manipolazioni contabili qualora la seconda serie presentasse un andamento più altalenante rispetto alla prima.

Dopuch & Drake (1966), in una pubblicazione che fornisce il seguito a un lavoro dell'anno precedente, indagano l'effetto del modo di contabilizzare le partecipazioni in altre imprese. Il saggio accademico analizza unicamente il caso in cui i possedimenti non sono sufficienti a instaurare un rapporto di subordinazione fra società. La rappresentazione grafica è adoperata per confrontare i rendimenti delle partecipazioni in funzione del criterio di contabilizzazione adoperato. In particolare per ciascuna delle dodici imprese analizzate dagli autori è illustrata l'evoluzione del rendimento delle azioni possedute calcolato impiegando alternativamente i due metodi di contabilizzazione consentiti dalle leggi americane (*market based* e *cost based*).

Sebbene i ricercatori non siano in grado di individuare comportamenti perequativi generalizzati, la tecnica utilizzata non può escludere che alcune imprese possano agire in questa direzione.

Infine vale la pena citare anche la pubblicazione di Archibald (1967) fra le ricerche che per prime hanno tentato di delineare strumenti “oggettivi” per rintracciare le politiche di earnings management. Attraverso l’analisi empirica l’autore osserva gli effetti del passaggio dall’ammortamento accelerato all’ammortamento lineare su un campione di 55 imprese che fra il 1956 e il 1966 hanno rettificato lo schema di ripartizione dei costi pluriennali. Avvalendosi di illustrazioni grafiche e strumenti analitici basati sull’attribuzione di punteggi, Archibald individua un miglioramento mediano significativo degli utili. Richiamando i concetti e le conclusioni contenuti nelle pubblicazioni menzionate, l’autore prova a spiegare i cambiamenti delle modalità di ammortamento in un’ottica di livellamento dei redditi, senza pervenire tuttavia ad alcuna conclusione apprezzabile.

2.2 Primi modelli matematici basati su serie temporali e specifiche voci contabili

Dal punto di vista cronologico i primi lavori accademici che impiegano concetti, regole e modelli matematici e statistici, vertono sull’aspettativa di osservare manipolazioni di singole voci contabili finalizzate alla perequazione degli utili. McNichols (2000) afferma che gli studi adottanti tale approccio solitamente restringono il campo d’indagine a un particolare settore economico.

Nel 1966 Gordon, Horwitz e Meyers sono i primi a impiegare un modello matematico per testare l’ipotesi di perequazione dei redditi su un campione di 21 imprese del settore chimico. Nella pubblicazione i ricercatori individuano nel credito d’imposta per gli investimenti la scrittura contabile attraverso cui è posta in essere l’alterazione. L’ipotesi di livellamento è testata rintracciando tre possibili declinazioni del concetto di perequazione. In primo luogo i manager possono impiegare l’arbitrarietà di contabilizzazione per far convergere la variazione percentuale degli utili per azione (*Earnings Per Share* o brevemente *EPS*) con la variazione media del settore di appartenenza. In secondo luogo il livellamento è interpretato con la volontà di contenere le oscillazioni degli EPS

attorno a un valore medio o normale. Infine è presa in considerazione l'intenzione di rendere costante l'indice ROE (*Return On Equity*). Tuttavia l'impiego del metodo di Holt-Winters (*double exponential smoothing*) all'interno del modello proposto dagli autori, genera errori tanto grandi da renderlo di fatto inservibile al fine per cui è stato costruito.

Qualche anno più tardi Copeland & Licastro (1968) testano l'ipotesi di livellamento considerando unicamente contesti proprietari piramidali. Il fatto che le imprese controllanti possano influire sulla scelta di capitalizzare o distribuire gli utili conseguiti dalle società controllate non consolidate, potrebbe, secondo gli autori, dar luogo a comportamenti di perequazione degli utili a vantaggio delle imprese controllanti. I ricercatori analizzano 350 imprese prima di ottenere un campione di 20 aziende aventi le caratteristiche richieste. Il metodo impiegato, dal punto di vista logico assimilabile a quello di Gordon et al. (1966), prevede la scissione dei ricavi in due componenti: la prima attribuibile alla gestione dell'impresa controllante, e la seconda proveniente dai dividendi delle aziende controllate. A livello matematico è costruita l'aspettativa sui ricavi di un dato anno osservando unicamente la performance del periodo precedente; cosicché, in un'ottica proiettata al livellamento, le variazioni delle due componenti fra anni consecutivi dovranno risultare di segno opposto. In altri termini, quando i ricavi imputabili alla gestione dell'impresa controllante sono inferiori al periodo precedente, la logica perequativa impone che la quota di dividendi della controllata sia superiore all'anno passato, e viceversa. A livello statistico i risultati sono raccolti in una tabella di contingenza, costruita per mettere in relazione le occorrenze in cui i segni delle variazioni sono o non sono concordi, e il test del Chi-quadro è impiegato per valutare la significatività dei risultati. La sostituzione del metodo di Hot-Winters utilizzato in Gordon et al. (1966) con una stima meno raffinata dei ricavi-target non conduce tuttavia gli autori ad alcuna evidenza certa.

Nel 1968 Copeland prende in esame le tecniche di indagine impiegate dagli autori fino a ora citati, e suffragato da una propria analisi empirica mette in luce due criticità sui metodi da essi adottati. Copeland sostiene infatti che l'osservazione di un'unica variabile contabile costituisce un limite alla dimostrazione del comportamento perequativo delle imprese, mentre la

lunghezza dell'intervallo temporale considerato può influenzare in modo sostanziale le risultanze delle analisi empiriche.

White (1970) è il primo a impiegare il metodo della regressione per selezionare le imprese che con maggior probabilità fanno uso di politiche di bilancio perequative dei redditi. Egli raccoglie i dati contabili delle società riconducibili al settore chimico ed edile per un periodo temporale di dieci anni (1957-1966), suddividendo poi ciascun gruppo in due sotto-campioni. Il primo è costruito selezionando dieci imprese in modo casuale; il secondo è creato individuando fra le restanti società la decina che presenta nel tempo la più costante crescita di utili per azione. Per la costruzione del secondo sotto-campione l'autore impiega l'interpolazione lineare e logaritmica degli EPS di ciascuna impresa. Osservando i rispettivi R^2 (ovvero la quota di variabilità spiegata dalla regressione rispetto alla variabilità totale), egli assegna a ciascuna azienda il modello matematico più rappresentativo scartando contemporaneamente le imprese che presentano trend negativi. All'interno di ciascun settore solamente le prime dieci imprese con il più alto indice R^2 sono ammesse a far parte del sotto-campione. L'osservazione dei bilanci aziendali permette a White di rintracciare decisioni di contabilizzazione potenzialmente scelte col solo fine di livellare il trend di crescita degli EPS. Adoperando alternativamente il modello regressivo e un modello più grezzo di anticipazione statica per l'individuazione degli EPS target su ciascun anno, egli conteggia le occorrenze delle presunte manipolazioni all'interno di ogni sotto-campione, determinate, queste ultime, osservando la compatibilità con opportune condizioni dichiarate nella pubblicazione. Per testare l'ipotesi nulla sull'impiego di politiche di bilancio nelle imprese dei sotto-campioni ad alto R^2 , l'autore conduce un test sulle proporzioni basato sulla distribuzione binomiale. Sebbene i risultati non supportino l'ipotesi di base dell'indagine, le tecniche matematiche adoperate da White costituiscono un raffinamento degno di nota rispetto alle precedenti pubblicazioni.

Nello stesso anno Dascher & Malcom (1970) indagano l'ipotesi di livellamento osservando nuovamente il settore chimico. Ispirati dalle ricerche di Cushing (1969) e Simpson (1969), e influenzati dalle dichiarazioni di Copeland (1968), gli autori conducono le analisi su un campione di 52 imprese considerando alternativamente un arco temporale di sei anni (1961-1966) e undici anni

(1956-1966). Essi individuano quattro voci contabili attraverso cui può aver luogo la manipolazione: oneri sociali per i dipendenti, proventi da partecipazioni, poste contabili di gestione straordinaria e spese di ricerca e sviluppo. L'analisi proposta prevede la modellazione attraverso una funzione esponenziale dei ricavi ottenuti considerando ed escludendo le quattro variabili anzidette. Misurando statisticamente le oscillazioni attorno ai valori di interpolazione, essi sono in grado di rilevare un maggiore adattamento dei dati nel caso in cui i ricavi sono considerati al lordo delle voci assunte a strumento perequativo.

Barefield & Comiskey (1972), richiamando le considerazioni di Copeland & Licastro (1968), indagano la relazione fra la modalità di contabilizzazione delle partecipazioni e il potenziale intento di livellare gli utili (prima ipotesi). Poiché sul periodo di osservazione (1959-1968) i ricercatori individuano un trend di crescita dei redditi, essi formulano una seconda ipotesi secondo cui le partecipazioni sono impiegate per ottenere profitti superiori agli esercizi precedenti. A differenza delle analisi di Copeland & Licastro (1968), la ricerca di Barefield & Comiskey (1972) è volta a scoprire se gli obiettivi ipotizzati possono essere raggiunti variando all'occorrenza la modalità di contabilizzazione delle partecipazioni. Dopo aver selezionato un campione di 30 imprese, gli autori presentano un modello di analisi della varianza (ANOVA) con due fattori sotto controllo. Il primo fattore riguarda la modalità di contabilizzazione delle partecipazioni (market based o cost based), mentre il secondo è riferito all'ipotesi sottoposta a indagine (in sostanza la prima e la seconda congettura formulate). Le conclusioni a cui pervengono i ricercatori non supportano tuttavia nessuna delle due ipotesi avanzate.

Il primo a ottenere una conferma empirica di rilievo sull'ipotesi di perequazione degli utili fra le imprese statunitensi è Beidleman, il quale rende noto quanto scoperto in una pubblicazione del 1973. All'interno del saggio accademico l'autore propone un modello pratico ed efficace sebbene non eccessivamente innovativo dal punto di vista degli strumenti matematici impiegati. Egli postula l'esistenza di un'utile medio o "normale" E_t definito come differenza tra le entrate potenziali e i costi sistematicamente attesi nell'anno t . Lo scostamento fra gli utili conseguiti e quelli normali è frutto di variazioni casuali o cicliche sull'ammontare dei ricavi e/o dei costi delle imprese.

Beidleman impiega le convenzionali tecniche di disaggregazione delle serie temporali per scindere i redditi normali dai fattori casuali o ciclici che potrebbero avere attinenza col processo di livellamento. A questo proposito egli fornisce due possibili forme funzionali per l'interpolazione degli utili. La prima riguarda le imprese la cui crescita attesa dei redditi normali si esplica in un incremento annuo costante g_a in base all'equazione (2.1):

$$E_t = E_0(1 + g_a t) \quad (2.1);$$

la seconda ipotizza una progressione geometrica con un tasso di crescita costante g_r descritta dall'equazione (2.2):

$$E_t = E_0(1 + g_r)^t \quad (2.2).$$

I due modelli che ne derivano sono identici dal punto di vista logico. Essi si basano sulla correlazione fra i residui degli utili (differenza fra utili normali e "reali") e i residui delle voci di costo o di ricavo passibili di distorsione. In altre parole la procedura suggerita da Beidleman impone il confronto attraverso strumenti di regressione delle voci di utili e costi, o utili e ricavi, dopo che questi sono stati privati dei rispettivi valori normali stimati empiricamente con equazioni aventi le forme funzionali (2.1) o (2.2). Gli utili normali e il livello normale di costi e ricavi corrispondono infatti ai punti individuati dall'interpolante che ne definisce il trend temporale. Se le imprese adottano strategie di perequazione è lecito aspettarsi una correlazione positiva fra i residui degli utili e i residui delle voci di costo manipolabili; mentre è attesa una correlazione negativa fra i residui degli utili e i residui delle voci di ricavo passibili di alterazione.

L'utilizzo della forma funzionale (2.1) comporta di fatto l'applicazione di regressioni lineari con un singolo regressore che pongono rispettivamente in relazione gli utili (E_i) e le variabili contabili alterate o alterabili (D_i) con il periodo amministrativo (t):

$$E_{ti} = a_{ei} + b_{ei}t + u_{eit} \quad (2.3),$$

$$D_{ti} = a_{di} + b_{di}t + u_{dit} \quad (2.4).$$

La simmetria logica delle equazioni (2.3) e (2.4) permette di fare alcune considerazioni comuni. Innanzitutto i coefficienti a_{ei} , b_{ei} , a_{di} e b_{di} rappresentano le stime dei parametri della regressione ottenuti con il metodo dei minimi quadrati ordinari (*Ordinary Least Squares* o brevemente *OLS*). I termini u_{eit} e u_{dit} rappresentano invece i residui delle regressioni e costituiscono i valori di maggior interesse dello studio. Il pedice i indica la posta contabile che di volta in volta è presa in esame. Tale indice, teoricamente privo di significato nell'equazione (2.3), assume un valore pratico anche in detta relazione in ragione dell'incompletezza del dataset. Le condizioni di lavoro impediscono infatti di avere a disposizione la totalità dei dati contabili per ciascun esercizio, e dunque risulta inevitabile l'utilizzo di serie temporali di lunghezza diversa a seconda della voce di bilancio eletta a mezzo di manipolazione. In altri termini l'indice i è lo strumento attraverso cui è mantenuto l'allineamento fra i residui delle due regressioni.

Per testare l'ipotesi di perequazione degli utili l'autore osserva la correlazione esistente fra i residui delle regressioni lineari (2.3) e (2.4) attraverso la seguente regressione:

$$u_{dit} = a_{si} + b_{si}u_{eit} + u_{sit} \quad (2.5).$$

Il coefficiente di correlazione campionario fra le variabili u_{dit} e u_{eit} è individuato estraendo la radice quadrata dell'indice R^2 della regressione (2.5), mentre la significatività statistica della relazione fra i residui è rilevata testando l'affidabilità del coefficiente b_{si} . L'autore riporta a tal proposito alcune perplessità in merito alla verifica della significatività del coefficiente di correlazione campionario, resa difficoltosa dalla natura dei dati (frutto di precedenti trasformazioni).

L'impiego della forma funzionale (2.2) è utile per evitare possibili distorsioni sulla stima dei valori normali di utili e poste di bilancio "discrezionali" qualora i rispettivi andamenti temporali avessero tendenze esponenziali anziché lineari. L'errata modellazione del trend storico può infatti indurre la correlazione sistematica dei residui e portare a conclusioni improprie. L'autore ripete

pertanto l'analisi sostituendo alle regressioni lineari il modello log-lineare. Sul piano matematico si assiste alla trasformazione delle regressioni (2.3) e (2.4) nelle rispettive

$$\ln E_{ti} = a_{ei1} + b_{ei1}t + u_{eit1} \quad (2.6)$$

e

$$\ln D_{ti} = a_{di1} + b_{di1}t + u_{dit1} \quad (2.7),$$

in cui la notazione \ln indica il logaritmo naturale delle variabili indipendenti, mentre il valore 1 al pedice dei termini stimati e dei relativi residui è aggiunto per contraddistinguerli dai rispettivi valori delle equazioni (2.3) e (2.4). In analogia al caso di trend lineari, è costruita una retta di regressione che pone in relazione i residui delle regressioni (2.6) e (2.7):

$$u_{dit1} = a_{si1} + b_{si1}u_{eit1} + u_{sit1} \quad (2.8).$$

Anche in questo caso l'ipotesi di perequazione è testata facendo riferimento alla significatività statistica del coefficiente b_{si1} .

L'autore individua un campione di 43 imprese per le quali può disporre di dati contabili sufficientemente completi su un periodo di tempo pari o superiore a dieci anni. Gli intervalli temporali sono scelti osservando la presenza dei dati di almeno tre scritture contabili fra le sei giudicate ad alta discrezionalità. Esse si riferiscono a oneri sociali; spese per bonus incentivanti; spese di ricerca e sviluppo; dividendi da società controllate non consolidate; spese pubblicitarie e di vendita e voci di minus- e plusvalenza derivanti da alienazioni di beni durevoli.

Per testare se e quali poste contabili sono comunemente impiegate per la perequazione dei redditi l'autore osserva l'aggregato delle imprese costituenti il campione. A tal proposito la pubblicazione culmina analizzando la proporzione del numero di coefficienti b_{si} e b_{si1} significativi a valle della loro distinzione di segno, ovvero sulla possibilità di avere rispettivamente i residui delle regressioni (2.3) e (2.4) o (2.6) e (2.7) positivamente o negativamente correlati

fra loro. In particolare per ogni variabile contabile presa in esame sono conteggiati i coefficienti aventi significatività delimitata dalle soglie al 5% e al 10%; l'operazione porta all'ottenimento di tre insiemi per i coefficienti positivi e tre per i coefficienti negativi su entrambi i modelli.

L'interpretazione dei dati di conteggio così classificati ha luogo osservando una tabella di contingenza in cui è riportata la proporzione delle numerosità di ciascun gruppo. L'autore si basa sui vistosi sbilanciamenti numerici per decretare la significatività delle ipotesi, e si avvale del test chi-quadro per escludere la casualità delle sproporzioni riscontrate.

2.3 Modelli matematici basati su serie temporali e total accruals

Watts & Zimmerman (1990) sostengono che le alterazioni contabili sono diffusamente implementate attraverso la manipolazione contemporanea di un ampio insieme di voci di bilancio. I due autori asseriscono inoltre che le ricerche basate sull'osservazione di specifiche scritture contabili risentono della riduzione di potenza dei test statistici in esse contenuti a causa dell'incompletezza informativa su cui si fondano.

Le dichiarazioni e le critiche mosse da Watts & Zimmerman (1990) rispetto ai modelli che osservano unicamente singole scritture di bilancio risultavano chiare già nel 1983, quando Healy rende pubblica una dissertazione nella quale le politiche di earnings management sono poste in relazione al valore attuale delle remunerazioni dei manager assunti con contratti incentivanti. All'interno della ricerca egli è il primo a utilizzare i cosiddetti *total accruals* per le proprie indagini. Da allora diverse ricerche accademiche volte a epurare l'impiego delle manipolazioni hanno seguito le orme di Healy, ereditando le basi del modello e introducendo nel corso del tempo considerazioni più raffinate e relative implementazioni matematiche.

Le pubblicazioni presentate in questo paragrafo sono da considerarsi le pietre miliari dell'earnings management: escludendo infatti la specifica ragione per cui gli autori ricercano conferme sull'impiego delle politiche di bilancio, i modelli matematici e statistici da essi impiegati rappresentano tutt'ora il caposaldo fondamentale per la misura delle alterazioni contabili indirette.

La trattazione ha luogo considerando i modelli di Healy (1985), DeAngelo (1986), Jones (1991) e Jones modificato (1995) reinterpretati secondo la schematizzazione proposta da McNichols & Wilson (1988), a sua volta rivista e ampliata dal successivo lavoro di Dechow, Sloan e Sweeney del 1995.

2.3.1 Diversi tipi di Accruals

L'innovazione introdotta da Healy nella pubblicazione del 1983 risiede nella scissione logica degli utili (E) in tre componenti: i flussi di cassa operativi (CF), i *non-discretionary accruals* (NDA) e i *discretionary accruals* (DA):

$$E = CF + NDA + DA \quad (2.9).$$

La somma delle ultime due componenti rappresenta i total accruals (TA), ovvero l'aggregato delle voci contabili di costo e ricavo maturate per competenza, imposte dai sistemi di contabilità standard (GAAP, IAS/IFRS) e addizionate algebricamente agli utili (o alle perdite) materialmente ottenuti per cassa:

$$TA = NDA + DA \quad (2.10).$$

I non-discretionary accruals esprimono la quantità di total accruals che in assenza di manipolazioni contabili dovrebbe risultare iscritta nei bilanci aziendali. Sulla base del significato loro attribuito, nelle pubblicazioni successive alla dissertazione di Healy è facile incontrare il termine “*normal accruals*” impiegato in modo equivalente.

I discretionary accruals sono invece definiti come la quota di total accruals imputabile alla discrezionalità contabile in capo ai manager durante il processo di redazione del bilancio. Secondo Healy i discretionary accruals costituiscono l'evidenza delle manipolazioni contabili e qualora non fossero intraprese politiche di earnings management essi sarebbero nulli. Detto ciò diviene ovvia la ragione dell'utilizzo dei termini “*unexpected accruals*” o “*abnormal accruals*” in sostituzione dell'espressione originale.

Impiegando la nomenclatura proposta da Healy, la presenza di discretionary accruals positivi è indice di manipolazioni al rialzo degli utili, mentre, l'esistenza

di discretionary accruals negativi costituisce l'evidenza di alterazioni al ribasso dei medesimi.

Sebbene gli autori delle pubblicazioni esaminate in questo paragrafo abbiano di volta in volta impiegato formulazioni diverse per stimare l'ammontare dei total accruals, le peculiarità che distinguono i vari modelli non sono primariamente imputabili a tali divergenze. Per semplicità di esposizione si riporta l'espressione inclusa nella pubblicazione di Dechow et al. (1995), che rappresenta un buon compromesso fra le distinte formulazioni rintracciabili nei singoli saggi accademici:

$$TA_t = \frac{\Delta CA_t - \Delta CL_t - \Delta Cash_t + \Delta STD_t - DEP_t}{A_{t-1}} \quad (2.11),$$

dove:

- TA_t = total accruals nell'anno t ;
- ΔCA_t = variazione dell'attivo circolante dall'anno $t-1$ all'anno t ;
- ΔCL_t = variazione delle passività correnti dall'anno $t-1$ all'anno t ;
- $\Delta Cash_t$ = variazione delle disponibilità liquide dall'anno $t-1$ all'anno t ;
- ΔSTD_t = variazione dei debiti inclusi nelle passività correnti dall'anno $t-1$ all'anno t ;
- DEP_t = ammortamenti e svalutazioni nell'anno t ;
- A_{t-1} = totale dell'attivo patrimoniale nell'anno $t-1$.

Eccezion fatta per ultimo termine del numeratore, le principali componenti che costituiscono i total accruals sono imputabili alla differenza fra i valori riportati in stato patrimoniale a fine esercizio e il relativo ammontare di inizio periodo.

Come si può osservare dalla formula, i total accrual sono considerati in rapporto al totale dell'attivo patrimoniale di inizio periodo; ciò dovrebbe rendere maggiormente confrontabili i total accruals di imprese aventi dimensioni diverse qualora la componente di reddito maturata per competenza sia direttamente proporzionale al totale degli asset. Per dare una spiegazione intuitiva sulla ragionevolezza di tale ipotesi si pensi per esempio alle voci di bilancio indicanti le spese per ammortamenti e svalutazioni: è legittimo

attendarsi che il loro ammontare sia tanto più grande quanto maggiori sono le dimensioni dell'impresa in termini di attivo patrimoniale. Molto spesso infatti le attività soggette ad ammortamento o svalutazione costituiscono una porzione considerevole del patrimonio societario, e ciò comporta, seppur indirettamente, una correlazione positiva fra il totale dell'attivo patrimoniale e le voci di costo prese ad esempio.

Secondo l'interpretazione di Dechow et al. (1995), i modelli che a breve saranno singolarmente discussi differiscono principalmente nelle supposizioni e nelle relative modalità con cui gli autori separano i discretionary accruals dai non-discretionary accruals. Concretamente ciascun ricercatore propone una propria metodologia di stima dei non-discretionary accruals, a valle della quale, operando per differenza rispetto ai total accruals derivanti dalla formulazione (2.11), è possibile ottenere la misura dei discretionary accruals.

In ciascuna pubblicazione gli autori espongono e applicano il modello ideato ai dati empirici raccolti per accettare o rifiutare le ipotesi avanzate sulla sistematicità d'uso delle manipolazioni contabili. Poiché le osservazioni empiriche sono rilevate su più periodi e per una molteplicità di imprese (*dati panel*), occorrerebbe di volta in volta riportare entrambe le indicazioni su ciascun modello. Tuttavia, per evitare di appesantire la notazione utilizzata, si è deciso di mantenere unicamente il pedice relativo all'indicazione temporale.

2.3.2 Schema di McNichols & Wilson

McNichols & Wilson (1988) forniscono uno schema semplice e completo che riassume astrattamente in chiave econometrica il comune fondamento dei modelli basati sui total accruals:

$$DA_t = \alpha + \beta PART_t + \varepsilon_t \quad (2.12),$$

dove:

- DA_t = discretionary accruals dell'anno t ;
- $PART_t$ = variabile binaria (*dummy variable*) utilizzata dagli autori per suddividere il campione in due gruppi determinati in base alle esigenze della ricerca;
- ε_t = termine di errore (*iid*) della regressione.

Nella maggior parte delle ricerche la variabile *PART* è impostata al valore unitario qualora vi sia ragione di credere nell'impiego sistematico di manipolazioni contabili. Dal punto di vista operativo, dopo la formulazione delle ipotesi secondo cui determinate imprese in particolari esercizi sono più o meno propense ad alterare gli utili, i ricercatori contrassegnano il sotto-campione in cui sono attese manipolazioni sistematiche con la variabile *PART*.

Una volta applicata la regressione, l'ipotesi nulla che definisce l'assenza di manipolazioni contabili in risposta agli stimoli assunti dai ricercatori potrà essere respinta se lo stimatore OLS del parametro β , ovvero il coefficiente stimato $\hat{\beta}$ della variabile *PART*, presenterà il segno ipotizzato e avrà un'accettabile significatività statistica.

I sottoparagrafi che seguono analizzano specificamente ciascuno dei modelli citati in precedenza. L'esposizione è organizzata con il duplice obiettivo di richiamare brevemente i contesti in cui sono stati formulati e fornire in modo chiaro e schematico ipotesi e modalità con cui ciascun autore stima l'ammontare dei non-discretionary accruals. I riferimenti alle pubblicazioni originali, solo più tardi divenute famose più per il metodo d'indagine impiegato rispetto alle intenzioni primarie degli autori, consentono di illustrare possibili applicazioni del modello (2.12) in virtù di diversi impieghi della variabile binaria (*PART*) per la suddivisione del campione. Non sono infine escluse eventuali critiche e puntualizzazioni di rilievo in merito alle assunzioni su cui i modelli si fondano.

2.3.3 Modello di Healy (1985)

Come già si è detto, Healy è il primo ricercatore ad adoperare i total accruals per la ricerca del fenomeno dell'earnings management. Nel saggio accademico del 1985 egli sviluppa le tesi esposte nella dissertazione del 1983 con l'intenzione di testare e approfondire le affermazioni di Watts (1977) e Watts & Zimmerman (1978) in merito al comportamento opportunistico degli amministratori delegati. I due ricercatori osservano che gli schemi remunerativi dei vertici aziendali costituiscono l'incentivo dei manager a selezionare modalità di contabilizzazione e a stimare voci del bilancio con l'obiettivo di accrescere il valore attuale dei loro onorari. La pubblicazione di Healy (1985) illustra e sottopone a test un ipotetico schema comportamentale secondo cui i manager

compiono le manipolazioni contabili in contesti caratterizzati da una dichiarata relazione fra i compensi loro destinati e gli utili conseguiti dall'impresa. L'autore, incurante della motivazione per cui i manager vengono retribuiti secondo detti schemi, è intenzionato a osservare se vi sono evidenze riguardo al comportamento opportunistico congetturato.

Healy indaga la validità della propria teoria basando la ricerca empirica su un campione formato da 94 imprese osservate su un intervallo temporale di cinquant'anni (1930-1980). I dati effettivamente impiegati sono relativi alle coppie "imprese-anno" per cui il ricercatore ha a disposizione informazioni dettagliate riguardo alle componenti remunerative dei manager.

Lo schema retributivo più diffusamente impiegato, al netto di orpelli addizionali di varia natura, presuppone l'elargizione di un bonus supplementare qualora siano conseguiti utili per un ammontare almeno pari a una soglia predeterminata. Il supplemento remunerativo è spesso calcolato come percentuale fissa della quota che eccede la soglia stabilita, e talvolta un ulteriore limite vincola il bonus a un tetto massimo.

Escludendo per ovvie ragioni una serie di considerazioni e assunti ampiamente sviscerati nel saggio originale, il comportamento opportunistico dei manager ipotizzato da Healy è mostrato attraverso una rappresentazione grafica contenuta nella pubblicazione. Assumendo che la distorsione contabile sia operata agendo unicamente sugli accruals, e che l'unico movente sia da imputarsi all'incremento del valore attuale della remunerazione dei beneficiari, l'illustrazione proposta dal ricercatore indica l'ipotetico tracciato dei discretionary accruals in funzione degli utili non manipolabili (ovverosia della somma di flussi di cassa operativi e non-discretionary accruals). Prendendo a prestito il gergo tipico della teoria dei giochi, si può dire che il grafico di Healy riporta la "risposta ottima" dei manager in merito alla contabilizzazione dei discretionary accruals.

Senza entrare nei dettagli della rappresentazione grafica originale, se ne descrivono ora i caratteri principali facendo riferimento alla semplificazione in figura 2.1. Qualora i manager non fossero in grado di raggiungere la soglia stabilita per beneficiare del bonus, nemmeno agendo attraverso manipolazioni contabili al rialzo, essi ragionevolmente contabilizzeranno discretionary accruals negativi al fine di migliorare le performance future dell'impresa in

un’ottica orientata al big-bath. Se la somma di non-discretionary accrual e flussi di cassa operativi individuasse invece un punto intermedio fra la soglia per l’accesso al bonus e la soglia massima oltre la quale non si otterrebbe alcun compenso addizionale, i manager sarebbero incentivati a contabilizzare discretionary accruals positivi accrescendo così il surplus ricevibile a fine anno. Oltre la soglia superiore l’incentivo cambia nuovamente di segno in quanto prende forma l’auspicio di rinviare al futuro un supplemento remunerativo altrimenti non riscuotibile.

Basandosi sui valori delle soglie rintracciate per ogni impresa nei distinti esercizi analizzati, l’autore impiega la variabile *PART* per discriminare le attese di segno delle manipolazioni contabili. Diversamente da quanto è stato dichiarato in precedenza, il modello di Healy non utilizza la variabile *PART* per contraddistinguere i casi in cui vi è la ragionevole attesa di una manipolazione contabile, giacché, stando alla formulazione delle aspettative, i manager ricevono sempre un incentivo a compiere politiche di bilancio, e ciò che conta è il segno delle distorsioni.

Dopo aver stabilito il significato dei valori booleani della variabile binaria, essa è impostata osservando rispettivamente gli utili e i flussi di cassa derivanti dalla gestione operativa. Le imprese per le quali sono attese manipolazioni al ribasso sono sia quelle che presentano utili complessivi inferiori alla soglia di accesso al bonus, sia quelle che mostrano flussi di cassa operativi superiori alla soglia-tetto; le imprese che non soddisfano nessuna delle due condizioni sono

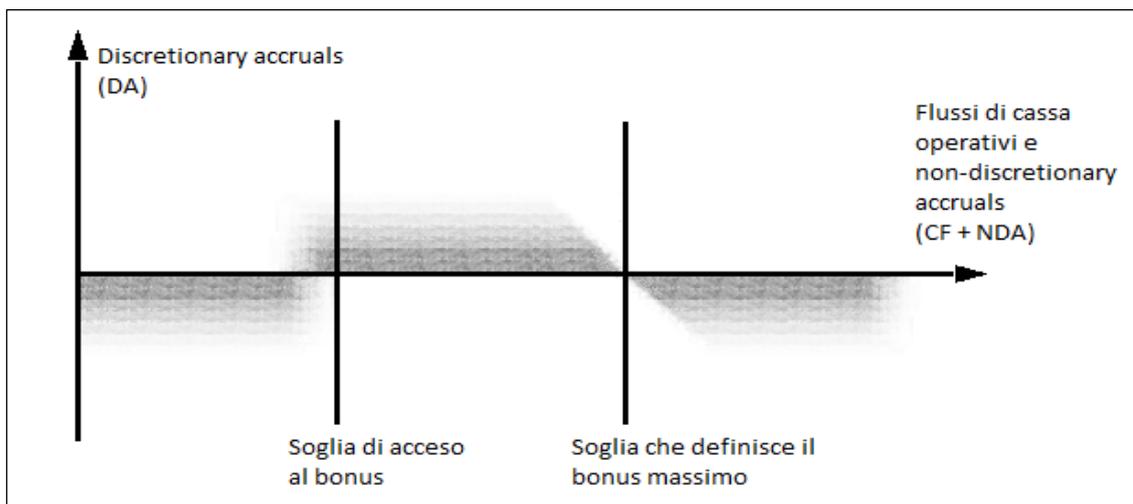


Figura 2.1 Schematizzazione semplificata sull’aspettativa di segno delle manipolazioni contabili. Fonte: illustrazione liberamente ispirata alla rappresentazione contenuta in Healy (1985) p. 90.

invece plausibilmente incentivate alla contabilizzazione di discretionary accruals positivi.

Sebbene nella pubblicazione originale non siano esplicitamente dichiarate, l'autore introduce due ipotesi fondamentali senza le quali non sarebbe possibile scindere i total accruals nelle componenti descritte. Innanzitutto per ogni impresa del campione la somma dei discretionary accruals su tutti gli esercizi analizzati è a valor nullo. Benché l'assunto potrebbe apparire a prima vista privo di significato, esso si fonda su un concetto assolutamente razionale. Come in parte è stato osservato nel paragrafo conclusivo del capitolo precedente, le alterazioni basate sugli accruals estendono i propri effetti agli anni successivi manifestando impatti di medesima entità ma di segno cambiato. Adoperarsi per incrementare gli utili di un determinato esercizio ha l'effetto di anticipare profitti che appartengono a periodi futuri, viceversa, ridurre gli utili dell'esercizio corrente corrisponde a procrastinare quote di reddito su periodi successivi. In altre parole ogni alterazione contabile dovrà prima o poi essere "riassorbita" e ciò impedisce ai manager di implementare ripetutamente manipolazioni contabili nella medesima direzione. La seconda ipotesi afferma che i non-discretionary accruals si mantengono costanti nel tempo, almeno per quanto riguarda il periodo su cui è svolta l'analisi empirica. Healy assume che le differenze fra gli utili dichiarati nei distinti esercizi sono da imputare unicamente alla variazione dei flussi di cassa operativi e all'effetto delle manipolazioni contabili osservate attraverso i discretionary accruals.

Le due supposizioni indicate sono riassumibili nella seguente equazione, valida per ogni impresa del campione:

$$NDA_t = \frac{\sum_{t=1}^T TA_t}{T} \quad (2.13),$$

dove:

T = numero di periodi considerati.

La stima dei non-discretionary accruals, valutata come media aritmetica dei total accruals (equazione 2.13), è in realtà frutto della reinterpretazione del modello di Healy da parte di Dechow, Sloan e Sweeney (1995). La pubblicazione originale di Healy introduce infatti la pesante assunzione secondo cui i non-

discretionary accruals hanno valor nullo in ogni periodo considerato. In altri termini l'autore individua i total accruals come stima non distorta dei discretionary accruals adducendo all'impossibilità di osservare e valutare il vero ammontare dei non-discretionary accruals. Sebbene l'autore riesca comunque a confermare le proprie ipotesi, la semplificazione contenuta nel modello riceve sin da subito numerose critiche e la pubblicazione di Kaplan del medesimo anno ne è il più palese esempio.

Kaplan (1985) contesta principalmente la mancata separazione dei discretionary accruals dai non-discretionary accruals in una pubblicazione, quella di Healy, in cui tale differenza viene formalmente sancita e sostenuta con rigore. Egli sottolinea inoltre che i non-discretionary accruals sono strettamente connessi a ulteriori aspetti economico-finanziari e che dunque il loro ammontare non solo non può essere trascurato, ma non può nemmeno essere considerato costante fra esercizi distinti.

Nonostante i caratteri innovativi rintracciabili nella pubblicazione di Healy, il modello da egli utilizzato per testare le ipotesi in essa enunciate appare sin da subito carente e con ampi margini di miglioramento; e la reinterpretazione proposta da Dechow et al. (1995) non è sufficiente a eliminare le problematiche più significative.

2.3.4 Modello di DeAngelo (1986)

L'anno successivo alla pubblicazione di Healy, un interessante saggio accademico redatto da DeAngelo analizza la possibile connessione fra politiche di bilancio e operazioni di management buyout. Nella prima parte della pubblicazione l'autrice chiarisce le comuni modalità con cui si esplica il *delisting* volontario di un'impresa e richiama precedenti articoli nei quali sono ipotizzati comportamenti opportunistici dei manager (nonché probabili futuri imprenditori) per semplificare o ridurre le spese dell'operazione. Ciò che appare sin da subito evidente è l'incentivo dei vertici aziendali a ridurre il valore delle azioni per contrarre gli esborsi necessari all'acquisizione dell'intera capitalizzazione (*go private*). A tutela degli azionisti esterni (*outsider*) la legge impone tuttavia il coinvolgimento dell'autorità pubblica competente per garantire che le transazioni avvengano senza recare pregiudizio alle controparti "espropriate". L'autorità, spesso affiancata da una banca indipendente, valuta

l'equità dei compensi osservando una molteplicità di fattori, fra cui il valore di mercato delle azioni e gli utili conseguiti dalla società nel corso del tempo. Ponendo in essere manipolazioni contabili atte a comprimere i profitti degli esercizi che precedono il management buyout, i manager potrebbero riuscire a distorcere non solo le quotazioni di mercato, ma anche una porzione significativa delle informazioni su cui si basa l'autorità per concedere il nullaosta.

Dopo una serie di ulteriori considerazioni qui volutamente trascurate, l'autrice propone un'analisi empirica finalizzata ad avvalorare o screditare le ipotesi formulate. I dati empirici raccolti dalla ricercatrice comprendono 64 imprese americane che fra il 1973 e il 1982 hanno manifestato l'intenzione di uscire dal listino di borsa sul quale erano quotate (New York Stock Exchange e American Stock Exchange).

Alla luce dello schema di McNichols & Wilson, DeAngelo impiega la variabile *PART* per suddividere il campione in base alle aspettative di manipolazione. Dal punto di vista operativo la variabile *PART* è utilizzata per discriminare il periodo in cui sono attese le manipolazioni da un intervallo temporale a esso precedente.

L'impossibilità di stabilire con certezza la lunghezza del periodo sul quale plausibilmente sono poste in essere le alterazioni contabili ipotizzate induce la ricercatrice ad applicare a più riprese il modello, considerando di volta in volta periodi differenti.

Nel descrivere le tecniche analitiche impiegate, DeAngelo richiama ed eredita le considerazioni di Healy (1985) in merito alla distinzione fra discretionary e non-discretionary accruals. Citando il modello da egli utilizzato muove un'importante critica rispetto al modo con cui il ricercatore stima i non-discretionary accruals, e sulla base di tale disapprovazione formula l'assunto cardine del proprio modello. L'ipotesi originale di Haley secondo cui i discretionary accruals possono essere stimati direttamente con i total accruals è fermamente contestata da DeAngelo. Inevitabili svalutazioni e voci di ammortamento originano non-discretionary accruals negativi, i quali, se trascurati, possono dar luogo a inaccettabili errori di stima dei discretionary accruals.

L'innovazione introdotta dalla ricercatrice è riassumibile nell'ipotesi secondo cui i non-discretionary accruals si mantengono mediamente (quasi) inalterati fra periodi consecutivi. DeAngelo procede a stimare i discretionary accruals sottraendo dai total accruals l'analoga grandezza valutata nel periodo precedente, sostenendo che in condizioni di assenza di manipolazioni la differenza attesa dovrebbe mostrarsi nulla. La reinterpretazione di Dechow et al. (1995) esprime il concetto fornito dall'autrice attraverso la seguente formulazione:

$$NDA_t = TA_{t-1} \quad (2.14).$$

Stando alla pubblicazione originale i discretionary accruals sono stimati posponendo la standardizzazione presente nell'equazione (2.11) alla differenza dei total accruals calcolati senza considerare la normalizzazione. Sebbene questo elemento potrebbe costituire una differenza rilevante fra l'impostazione originale e il modello qui proposto, l'autrice stessa riferisce in una nota che invertendo il modo di standardizzare (ovverosia impiegando di fatto il modello reinterpretato da Dechow et al. (1995)) i risultati della propria indagine, peraltro deludenti, non subirebbero sostanziali mutamenti.

È interessante notare come il modello impiegato da DeAngelo possa essere considerato una versione particolare del modello di Healy. Se il periodo T utilizzato da Healy per stimare l'ammontare dei non-discretionary accruals corrispondesse con l'esercizio $t-1$, i due modelli sarebbero di fatto coincidenti.

Nel caso in cui i non-discretionary accruals fossero costanti nel tempo e i discretionary accruals avessero valor medio nullo durante il periodo usato dal modello reinterpretato di Healy per stimare i non-discretionary accruals, allora entrambi i modelli (nelle rispettive versioni riviste) sarebbero in grado di misurare correttamente i discretionary accruals. Tuttavia, se i non-discretionary accruals non seguissero una progressione costante, ambedue i modelli si rivelerebbero inappropriati. In tal caso, per scegliere quale fra i due sarebbe da preferire, occorrerebbe prendendo in esame le caratteristiche della serie temporale dei non-discretionary accruals. Qualora l'andamento fosse assimilabile a un'oscillazione non autocorrelata attorno a un valor medio costante (*white noise process*) sarebbe opportuno optare per il modello di Healy;

altrimenti, se la serie manifestasse qualche forma di autocorrelazione (*random walk*), la scelta migliore sarebbe il modello di DeAngelo. Sebbene l'evidenza empirica suggerisca un processo stazionario non autocorrelato per quanto riguarda la distribuzione dei total accruals (Dechow, 1994), vi sono pareri discordanti su quale delle due tecniche di analisi sia da prediligere (Yurt & Ergun, 2015).

Infine, poiché entrambi i modelli assumono non-discretionary accruals costanti sul periodo di indagine, la critica mossa da Kaplan al modello di Healy è estendibile al modello di DeAngelo. Se il livello dei non-discretionary accruals muta in risposta a variazioni delle circostanze economiche, la mancata modellazione di queste ultime induce il problema della *distorsione da variabile omessa* nella regressione (2.12).

2.3.5 Modello di Jones (1991)

La pubblicazione di Jones del 1991 si focalizza su un contesto del tutto inedito. Lo studio accademico nel quale è presentato il più famoso modello di ricerca degli earnings management è orientato ad accertare il possibile impiego di politiche di bilancio in concomitanza alle indagini dell'ITC (United States International Trade Commission), sulla cui base il governo centrale valuta l'emanazione di provvedimenti protezionistici.

L'autrice espone il contesto delle proprie ricerche descrivendo innanzitutto le ragioni e le modalità con cui sono svolti gli accertamenti dell'ITC. Poiché gli Stati Uniti si configurano sul piano mondiale come un'economia aperta, in virtù di leggi e trattati che regolano i commerci con altri paesi, è reso possibile il libero scambio e il trasferimento di beni esteri nel mercato americano. Nonostante la liceità delle importazioni, in determinate condizioni esse possono rivelarsi particolarmente nocive per l'economia interna. Qualora vi fosse un eccessivo disallineamento dei parametri qualitativi e/o dei costi di produzione tra prodotti nazionali ed esteri, la competitività delle imprese statunitensi ne risulterebbe compromessa, e gravi ripercussioni si paleserebbero sul piano occupazionale e sul benessere economico della Nazione. Per evitare detti scenari apposite leggi concedono alle aziende dei settori industriali maggiormente penalizzati dal fenomeno delle importazioni di richiedere interventi e misure protezionistiche al governo centrale. La decisione in merito alle salvaguardie

legali è tuttavia subordinata ad approfondite indagini dell’ITC, autorità incaricata di verificare le condizioni economiche e le presunte sofferenze dei produttori interni. In ottemperanza alle norme di legge, l’ITC conduce le proprie analisi osservando in primo luogo i valori contabili delle imprese plausibilmente impossibilitate a fronteggiare la concorrenza estera. Se i dati raccolti riscontrano una situazione di generale sofferenza del settore sottoposto all’indagine, l’autorità emette un verdetto favorevole all’introduzione di misure protezionistiche; viceversa, se i risultati ottenuti non supportano le tesi sostenute dalle imprese richiedenti l’intervento del governo centrale, la sentenza dell’ITC si risolve in un nulla di fatto.

Dal punto di vista delle imprese coinvolte si palesa l’interesse a ottenere una sentenza di effettivo pregiudizio a valle della quale saranno probabilmente introdotte misure protezionistiche a loro vantaggio.

Il contesto descritto dall’autrice mostra chiaramente l’incentivo alla manipolazione al ribasso degli utili in corrispondenza al periodo dell’indagine. Per avvalorare o screditare le ipotesi sancite, l’autrice si affida all’analisi empirica di un campione di 23 imprese appartenenti a cinque settori industriali che fra il 1980 e il 1985 hanno subito almeno un’indagine da parte dell’ITC.

La variabile *PART* è impiegata in perfetta analogia rispetto a quanto si è detto circa la pubblicazione di DeAngelo. Sostituendo infatti l’annuncio del management buyout con l’inizio delle indagini dell’ITC, il modo di partizionare la serie temporale di dati è identico.

Jones conduce una prima analisi seguendo in modo preciso lo schema rintracciabile nella ricerca accademica di DeAngelo. Sebbene i risultati ottenuti fossero in linea con le ipotesi di manipolazione, l’autrice richiama le critiche di Kaplan (1985) al modello di Healy e illustra valide ragioni per diffidare della qualità delle evidenze ricavate. Per la natura del contesto analizzato, l’incremento della pressione competitiva a cui sono assoggettati i produttori dei settori posti sotto indagine costituisce infatti un elemento non trascurabile per la stima dei non-discretionary accruals.

Il modello di Jones nasce proprio dall’intento di rilessare l’ipotesi di immutabilità temporale dei non-discretionary accruals, reputata poco credibile per l’ambito dello studio. La dipendenza dei non-discretionary accruals dalle

condizioni economiche in cui versano le imprese è tenuta in considerazione attraverso l'impiego di uno studio di regressione sui total accruals.

Osservando il modello di Jones dal punto di vista di Dechow et al. (1995), esso è riassumibile attraverso la seguente espressione:

$$NDA_t = \alpha_1 \frac{1}{A_{t-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta REV_t}{A_{t-1}} + \alpha_3 \frac{PPE_t}{A_{t-1}} \quad (2.15),$$

dove:

ΔREV_t = variazione dei ricavi dall'anno $t-1$ all'anno t ;

PPE_t = immobili, impianti e macchinari dell'anno t ;

$\alpha_1, \alpha_2, \alpha_3$ = parametri specifici delle imprese.

Dal punto di vista operativo, i coefficienti α_1, α_2 e α_3 sono sostituiti dalle stime OLS a_1, a_2 e a_3 provenienti dalla seguente regressione, applicata sui dati dei periodi per i quali non sono ipotizzate manipolazioni:

$$TA_t = a_1 \frac{1}{A_{t-1}} + a_2 \frac{\Delta REV_t}{A_{t-1}} + a_3 \frac{PPE_t}{A_{t-1}} + \varepsilon_t \quad (2.16).$$

Di fatto l'autrice del modello in esame utilizza la variazione dei ricavi e le immobilizzazioni inerenti alla produzione per imputare ai non-discretionary accruals anche la componente dovuta ai mutamenti delle condizioni economiche dell'impresa. Normalizzare i regressori suddividendo le variabili per il totale degli asset di inizio periodo, è un modo efficace con cui viene depotenziato il fenomeno dell'eteroschedasticità. Sebbene Jones confidi nella bontà del proprio modello, anche in considerazione al discreto valore R^2 ottenuto sul proprio campione d'indagine, la ricercatrice osserva una criticità importante sull'ipotesi implicitamente assunta riguardo ai ricavi. Essi sono infatti inclusi nella regressione (2.15) in quanto reputati esenti da manipolazioni contabili. Tuttavia, se i manager fossero in grado di alterare anche le voci di ricavo, la stima dei discretionary accruals risulterebbe distorta verso il valore nullo così come la stima del coefficiente della variabile *PART*. Autori successivi si riferiscono alla problematica asserendo che il modello di

Jones ortogonalizza i total accruals rispetto ai ricavi, con l'effetto di riportare evidenze inferiori al reale in merito alle politiche di earnings management.

Una seconda criticità del modello, peraltro sottolineata dall'autrice stessa, è legata all'assunzione di stazionarietà della relazione fra i non-discretionary accruals e le due variabili di controllo adoperate (ΔREV e PPE). Aumentare la lunghezza delle serie temporali accresce la precisione dei coefficienti nella regressione (2.15), ma allo stesso tempo aumenta la probabilità di trascurare cambiamenti strutturali verificatisi durante il periodo analizzato. La miglior lunghezza della serie temporale è dunque da ricercarsi tenendo presente il *trade-off* fra le considerazioni esposte.

Bernard & Skinner (1996) formulano una critica che estende la seconda problematica osservata dall'autrice. Essi sostengono la possibilità di un'errata suddivisione fra non-discretionary accruals e discretionary accruals qualora la relazione fra variazione dei ricavi e non-discretionary accruals non sia lineare. Defond & Park (2001) sanciscono inoltre che la dipendenza fra le due variabili muta nel tempo secondo un processo periodico, negando dunque non solo la linearità, ma anche la stazionarietà della relazione.

In generale si può asserire che la pubblicazione di Jones (1991) ha stimolato e condizionato una serie di successive ricerche accademiche, le quali, oltre a ereditare l'impostazione del modello, hanno tentato di introdurre correzioni e adattamenti nel tentativo di migliorarlo. I primi studi redatti con questo scopo si devono a DeFond e Jiambalvo (1994) e a Dechow, Sloan e Sweeney (1995). Nella pubblicazione del 1994 gli autori dichiarano che se la stima dei coefficienti a_1 , a_2 e a_3 ha luogo considerando nella regressione (2.16) le imprese aggregate per settore economico, anziché singolarmente, la qualità dei risultati ne risulta incrementata. Per quanto riguarda invece le analisi contenute in Dechow et al. (1995), vista la rilevanza e la popolarità del saggio accademico, si è preferito rimandare la trattazione al sotto-paragrafo successivo. A seguire altre ricerche sono state redatte allo scopo di sviluppare ulteriormente il modello (fra di essi è doveroso citare le pubblicazioni di Teoh, Wong e Rao (1998) e di Kothari, Leone e Wasley (2005)), tuttavia nessuna di queste ha avuto particolare risalto e diffusione nelle letterature ad esse seguente.

Per concludere si ricorda che nonostante le numerose critiche mosse dalla comunità accademica, il modello di Jones costituisce una delle più rilevanti

innovazioni nell’ambito degli earnings management; e tuttora continua a essere uno dei metodi di indagine più diffuso.

2.3.6 Modello di Jones modificato (1995)

Dechow, Sloan e Sweeney pubblicano nel 1995 un lavoro accademico volto a valutare la bontà dei modelli illustrati in questo paragrafo (incluso fra questi anche il modello settoriale di Dechow e Sloan del 1991). Il loro lavoro propone la standardizzazione delle procedure matematiche e statistiche contenute nei saggi accademici di interesse, cui è fatta seguire un’approfondita analisi comparativa delle tecniche adoperate. Da un punto di vista operativo i ricercatori testano la capacità discriminatoria dei modelli applicandoli a specifici campioni appositamente costruiti.

Nell’ambito della ricerca è formulata una variante del modello di Jones. Essa è ideata con l’obiettivo di eliminare le distorsioni sorgenti qualora siano implementate manipolazioni contabili anche sulle voci di ricavo.

Nel modello di Jones modificato (così chiamato dagli autori stessi), i non-discretionary accruals sono stimati ricorrendo alla seguente formulazione:

$$NDA_t = \alpha_1 \frac{1}{A_{t-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta REV_t - \Delta REC_t}{A_{t-1}} + \alpha_3 \frac{PPE_t}{A_{t-1}} \quad (2.17),$$

in cui:

ΔREC = variazione dei crediti (al netto degli inesigibili) dall’anno $t-1$ all’anno t .

Le stime dei parametri a_1 , a_2 e a_3 sono ottenute in conformità al modello originale di Jones, avvalendosi cioè dei coefficienti stimati a_1 , a_2 e a_3 della regressione (2.16).

L’unica differenza apprezzabile fra il modello proposto dai tre ricercatori e il modello originale di Jones riguarda il secondo termine delle equazioni (2.15) e (2.17).

Per rilassare l’assunzione originale secondo cui sono assenti alterazioni sui ricavi, gli autori ipotizzano che dette manipolazioni abbiano luogo unicamente in riguardo ai crediti delle imprese. Essi giustificano tale supposizione

sostenendo che i manager sono primariamente indotti ad alterare i ricavi agendo sulle voci di credito anziché attraverso i flussi di cassa.

Vale la pena notare che i limiti del modello di Jones sono eliminati solo in parte da Dechow et al. (1995); infatti se le alterazioni basate sugli accruals sono attuate insieme a politiche di bilancio dirette, la misura degli earnings management fornita dal modello modificato risulta comunque compromessa. In particolare le stime dei discretionary accruals si presentano distorte nella stessa direzione discussa per il modello di Jones, sebbene l'entità delle inesattezze sia ora (auspicabilmente) inferiore.

2.4 Metodi basati sulle distribuzioni statistiche

Gli earnings management sono posti in essere dai manager per alterare il valore degli utili nella direzione conforme agli obiettivi desiderati. Se le finalità a cui tendono i vertici aziendali sono comuni a più imprese e restano invariate nel tempo, le distorsioni contabili introdotte si palesano sulla distribuzione aggregata dei redditi e/o di altre misure da essi derivate. Gli studi e le ricerche contenuti in questo paragrafo tentano di dimostrare l'esistenza degli earnings management osservando in primo luogo eventuali irregolarità negli istogrammi delle variabili di interesse (utili, variazione di utili, ecc.). Le pubblicazioni economiche che sfruttano quest'approccio analizzano i dati empirici trascurando il più delle volte sia l'aspetto temporale sia quello settoriale. I ricercatori verificano dapprima la significatività statistica delle discontinuità riscontrate sulle rappresentazioni grafiche, per poi approfondire le indagini ricercando evidenze in grado di confermare o confutare ipotesi di maggior dettaglio.

Nel seguito sono illustrate tre ricerche comunemente citate in riferimento all'approccio in analisi.

2.4.1 Burgstahler & Dichev (1997)

Nel 1997 Burgstahler e Dichev pubblicano una ricerca volta a verificare l'attuazione di politiche di bilancio orientate a impedire piccole riduzioni di utili fra anni consecutivi e perdite di lieve entità. L'obiettivo dello studio è ispirato ai commenti e alle affermazioni dei manager che seguono la pubblicazione dei bilanci. Gli autori asseriscono infatti che le osservazioni dei vertici aziendali

riguardo ai resoconti contabili contengono spesso riferimenti espliciti al segno e all'andamento temporale degli utili in essi riportati.

Dopo un breve richiamo a pubblicazioni precedenti (Carslaw, 1988; Thomas, 1989; Hayn, 1995 e Barth et al., 1995), affini per obiettivi o per metodi di ricerca agli intenti degli autori, essi entrano nel vivo delle analisi empiriche. Basandosi su un esteso campione di osservazioni (64466 coppie imprese-anno) individuato

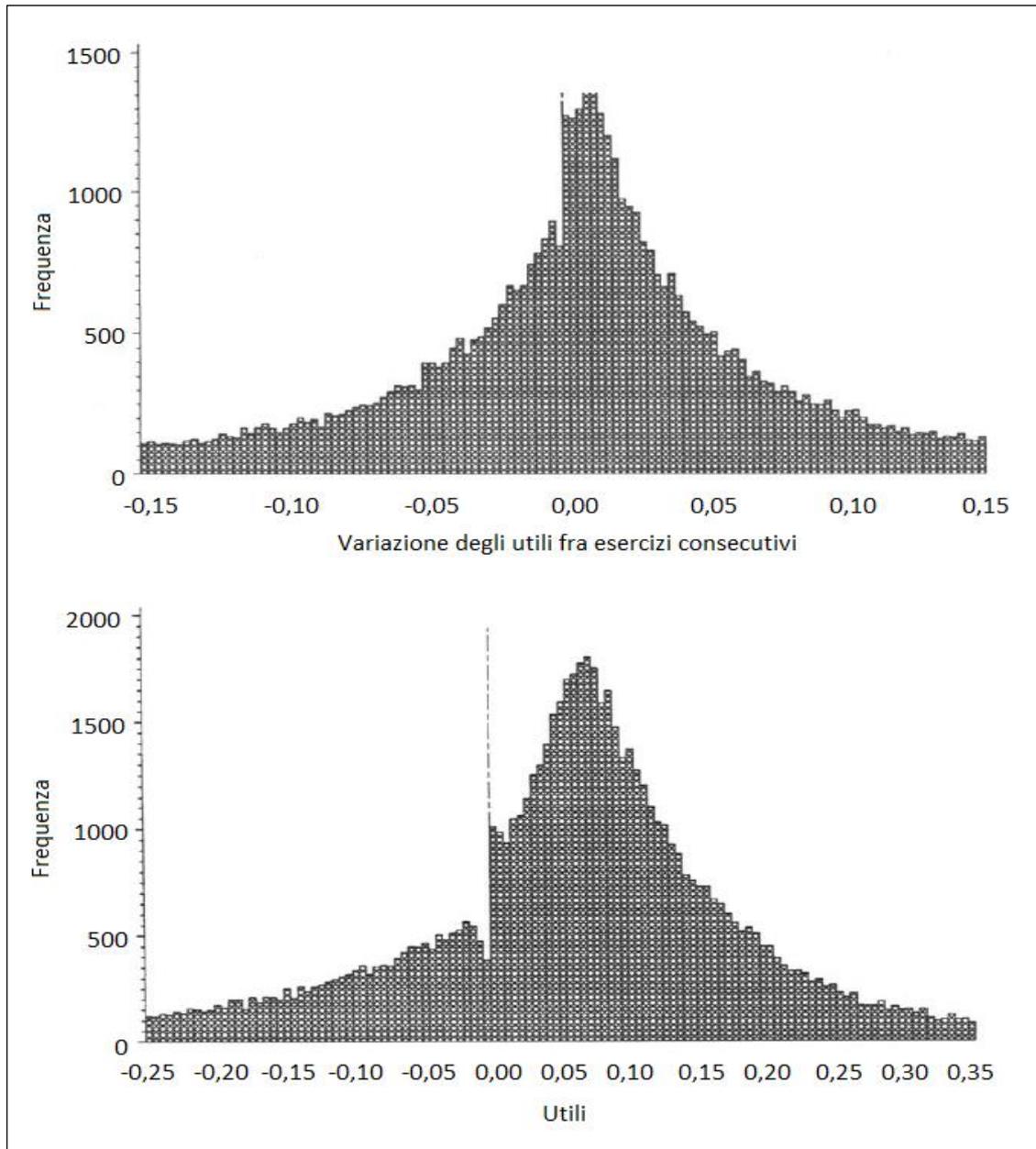


Figura 2.2 In alto: distribuzione empirica della variazione di utili fra anni consecutivi normalizzati sulla capitalizzazione di mercato all'inizio del primo anno. In basso: distribuzione empirica degli utili normalizzati sulla capitalizzazione di mercato all'inizio dell'anno. Fonte: Burgstahler & Dichev (1997) p. 105 e p. 109.

considerando un intervallo temporale di 19 anni (1976-94), essi costruiscono due istogrammi di interesse: il primo rappresenta la distribuzione di frequenza della variazione di utili fra anni consecutivi; il secondo illustra più semplicemente la distribuzione di frequenza dei redditi (figura 2.2). Poiché le imprese del campione hanno dimensioni fra loro molto diverse, i ricercatori antepongono alle rappresentazioni grafiche la normalizzazione dei profitti rispetto alle capitalizzazioni di mercato. Nello specifico la variazione dei profitti è suddivisa per il valore di mercato dell'impresa misurato all'inizio del primo anno di confronto, mentre i profitti della seconda distribuzione sono rapportati alla capitalizzazione iniziale dell'anno cui si riferiscono. A questo proposito gli autori affermano che forme di normalizzazione differenti (valori di libro, attività totali o fatturato del periodo precedente) avrebbero comunque condotto a risultati analoghi a quelli proposti.

Le due distribuzioni di frequenza riportate presentano a prima vista caratteri simili: entrambe appaiono unimodali, con forma a campana, e con una discontinuità in corrispondenza del valore nullo. In particolare è visibile sugli istogrammi una ridotta probabilità di ottenere utili o variazione dei medesimi nell'intorno sinistro di zero, e una probabilità più elevata nell'intorno destro. Gli autori individuano in dette irregolarità la manifestazione delle politiche di bilancio ipotizzate.

Per stabilire se la mancata continuità delle distribuzioni sul valore nullo sia statisticamente significativa, i ricercatori costruiscono un'apposita statistica-test:

$$\psi_i = \frac{n_i - \frac{n_{i-1} + n_{i+1}}{2}}{\sqrt{Np_i(1-p_i) + \frac{N(p_{i-1} + p_{i+1})(1-p_{i-1}-p_{i+1})}{4}}} \quad (2.18),$$

in cui:

n_i = numero di osservazioni appartenenti alla classe i -esima;

p_i = probabilità empirica associata alla classe i -esima;

N = numerosità del campione.

La definizione di continuità fornita dagli autori prevede che il numero di osservazioni attese in una data classe sia assimilabile alla media aritmetica calcolata attingendo alle frequenze delle classi adiacenti.

La statistica ψ_i rileva a tal proposito la differenza standardizzata fra le occorrenze effettive e quelle calcolate sfruttando la definizione di continuità proposta dei ricercatori. Nella ragionevolezza dell'ipotesi ψ_i si distribuisce approssimativamente secondo una variabile normale standard. L'applicazione del test alle frequenze di utili e variazione di utili delle classi adiacenti allo zero consente ai ricercatori di rifiutare l'ipotesi di continuità, avvalorando dunque dal punto di vista statistico la significatività delle irregolarità rintracciate qualitativamente sugli istogrammi.

La disponibilità di serie temporali permette inoltre di affinare le congetture di base. Burgtähler e Dichev avanzano l'ipotesi che gli incentivi a evitare il declino degli utili e il conseguimento di perdite siano maggiori qualora detti obiettivi non risultino disattesi nei periodi precedenti. Per verificare la correttezza delle congetture sono costruite distribuzioni di frequenza degli utili e della variazione dei medesimi considerando rispettivamente tre diversi sottoinsiemi del campione. Il primo comprende unicamente le aziende che l'anno precedente hanno dichiarato una perdita (una riduzione degli utili), il secondo include le imprese che l'esercizio trascorso hanno registrato utili positivi (utili superiori all'anno precedente) e il terzo contiene le società che da almeno tre anni presentano profitti positivi (profitti crescenti rispetto al periodo antecedente). Osservando qualitativamente gli istogrammi (qui per brevità non riportati) continua a essere ben visibile in ciascuno la discontinuità sul valore nullo; non solo, essa pare divenire più marcata passando dal primo al terzo sottoinsieme. Dal punto di vista statistico gli autori trovano conferma del fenomeno ipotizzato applicando nuovamente il test di continuità (2.18) e osservando la progressiva riduzione dell'errore di prima specie.

Nel seguito della pubblicazione è proposto un metodo per stabilire la frequenza con cui sono compiuti i "due tipi" di manipolazione. Più specificamente gli autori tentano di stimare la differenza fra le frequenze osservate (reali) e quelle che idealmente si sarebbero ottenute in assenza di earnings management (c.d. ideali). Per individuare le frequenze ideali i ricercatori si basano su due assunzioni fondamentali: la simmetria delle funzioni di frequenza in mancanza delle alterazioni contabili, e un impatto di queste ultime sulle distribuzioni reali totalmente concentrato a sinistra dei rispettivi valori modali (risultati per entrambe positivi). Ciò detto essi

costruiscono le distribuzioni ideali estraendo la porzione degli istogrammi a destra del valore modale e replicando “a specchio” le occorrenze sulla sinistra del picco. La differenza fra occorrenze reali e ideali rappresenta per gli autori il numero di imprese che hanno posto in essere alterazioni contabili.

Dopo aver dato prova delle manipolazioni, l’analisi empirica concentra l’attenzione sulle modalità con cui sono esplicate le alterazioni. Prendendo in esame solamente le alterazioni poste in essere per impedire piccole perdite contabili, gli autori presentano due tipi di evidenze. La prima, indicata con la locuzione di “evidenza ex-ante” mette in relazione gli earnings management con alcuni valori contabili precedenti alle manipolazioni; la seconda, (“evidenza ex-post”), individua legami tra le politiche di bilancio e le componenti di reddito dichiarate.

Riguardo al primo tipo di evidenza gli autori sanciscono un rapporto diretto fra la facilità con cui gestire le alterazioni contabili e il livello di attività e passività correnti a inizio periodo. La dimostrazione empirica ha luogo attraverso due rappresentazioni grafiche che illustrano rispettivamente i quartili delle distribuzioni di attività operative e passività operative (normalizzate sul valore di mercato dell’impresa) in funzione del livello di utili dichiarati l’anno successivo (figura 2.3). Precisamente le distribuzioni hanno origine dall’osservazione dei dati contabili su segmenti di mille elementi (coppie imprese-anno), a loro volta ottenuti ordinando il campione di partenza in base all’utile e frazionandolo poi in gruppi di mille osservazioni a partire dal valore nullo. I grafici riportano sull’asse delle ascisse i valori mediani dell’utile di ciascun gruppo, mentre sull’asse delle ordinate sono indicati i relativi quartili delle distribuzioni condizionate. Entrambe le rappresentazioni mostrano ridotti valori dei quartili delle variabili indagate per i gruppi di imprese i cui utili di fine esercizio si sono manifestati in perdite di lieve entità. In altri termini le imprese che presumibilmente non hanno applicato politiche di bilancio (dato che gli utili dichiarati disattendono le intenzioni supposte) si rivelano essere le stesse che mostrano a inizio periodo scarsi “mezzi” attraverso cui implementare le manipolazioni.

La seconda evidenza è ricercata nella relazione fra le alterazioni contabili e le tre componenti di reddito analizzate dagli autori. Dopo aver suddiviso gli utili

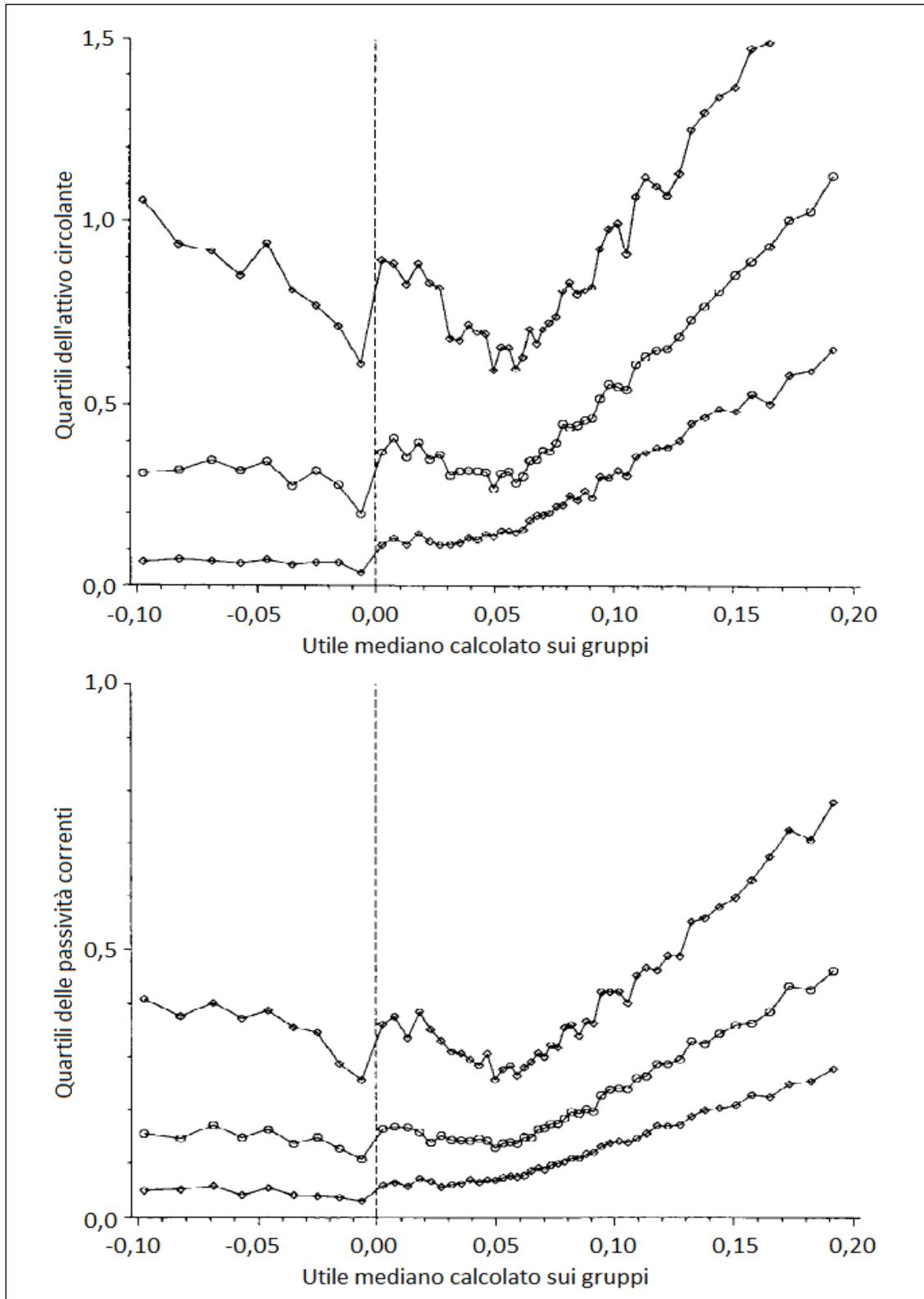


Figura 2.3 In alto: quartili delle distribuzioni di attività correnti di inizio periodo (normalizzate sulla capitalizzazione di mercato) condizionati all'utile medio di ciascun gruppo. In basso: quartili delle distribuzioni di passività correnti di inizio periodo (normalizzate sulla capitalizzazione di mercato) condizionati all'utile medio di ciascun gruppo. Fonte: Burgstahler & Dichev (1997), p. 114 e p. 115.

in flussi di cassa operativi, variazione del capitale operativo e componenti residue, sono costruite tre rappresentazioni grafiche (qui omesse) in analogia a quanto illustrato per l'evidenza ex-ante. In particolare i quartili delle distribuzioni di attività e passività operative sono ora sostituiti con i quartili delle tre componenti di reddito. Dall'osservazione dei diagrammi si riscontra che solo la distribuzione condizionata dei flussi di cassa operativi conferma le aspettative. Ciò non costituisce tuttavia un elemento significativo a screditare le ipotesi, giacché gli stessi autori, ancor prima di presentare gli esiti empirici, ragguagliano sulle difficoltà interpretative dei risultati. Innanzitutto, anche se le alterazioni sono poste in essere agendo su un'unica componente di reddito, non è detto che tutte le imprese del campione utilizzino la stessa voce di bilancio; e inoltre le interdipendenze fra le voci contabili inducono la correlazione delle componenti di reddito, a loro volta legate alle voci contabili di attività e passività operative di inizio periodo.

2.4.2 Degeorge et al. (1999)

Nel 1999 Degeorge, Patel e Zeckhauser pubblicano un lavoro accademico che a tutti gli effetti può essere considerato un approfondimento allo studio di Burgstahler e Dichev del 1997.

I ricercatori mostrano nelle prime pagine della dissertazione l'esistenza di *soglie critiche* di profitto che per varie ragioni i manager vorrebbero raggiungere o superare. Sebbene la positività del reddito dichiarato e l'intenzione di conseguire utili almeno pari all'esercizio precedente siano obiettivi già indagati da Burgstahler e Dichev, a essi è ora addizionato l'intento di rispettare le previsioni di profitto formulate dagli analisti.

Gli autori illustrano un modello matematico a due stadi che delinea il comportamento ideale dei manager riguardo alla scelta dell'ammontare "ottimo" di earnings management. La modellizzazione, valida per ciascun tipo di soglia, postula l'esistenza di un bonus remunerativo per i vertici aziendali che rispettano gli obiettivi. Nel modello matematico i manager sono dunque mossi dall'interesse personale che li induce ad alterare gli utili per massimizzare il valore attuale dei compensi riscuotibili.

Se i vertici delle imprese hanno piena informazione sui redditi che si andrebbero a concretizzare in assenza di earnings management, la

schematizzazione del comportamento ottimo proposta da Degeorge et al. (1999) è analoga a quella delineata da Healy (1985). Le manipolazioni si esplicano con modalità diverse a seconda delle reali performance aziendali, ovverosia dei risultati economici che si otterrebbero se non si ricorresse alle alterazioni contabili. Nel dettaglio è possibile osservare tre comportamenti diversi. Quando i risultati economici reali del primo periodo si rivelano ampiamente inferiori alla soglia-obiettivo, le alterazioni sono poste in essere per deprimere ulteriormente gli utili a beneficio del secondo periodo (big bath). Quando invece i risultati mostrano piccoli scarti rispetto al target, le manipolazioni sono attuate per accrescere i profitti dell'impresa sino al valore desiderato. Con performance reali superiori alla soglia, il comportamento ottimo è nuovamente volto a ridurre l'utile da dichiarare nel bilancio.

Se invece i manager non conoscono con precisione i profitti al netto delle alterazioni, essi sono spinti a elevare la quota di earnings management oltre

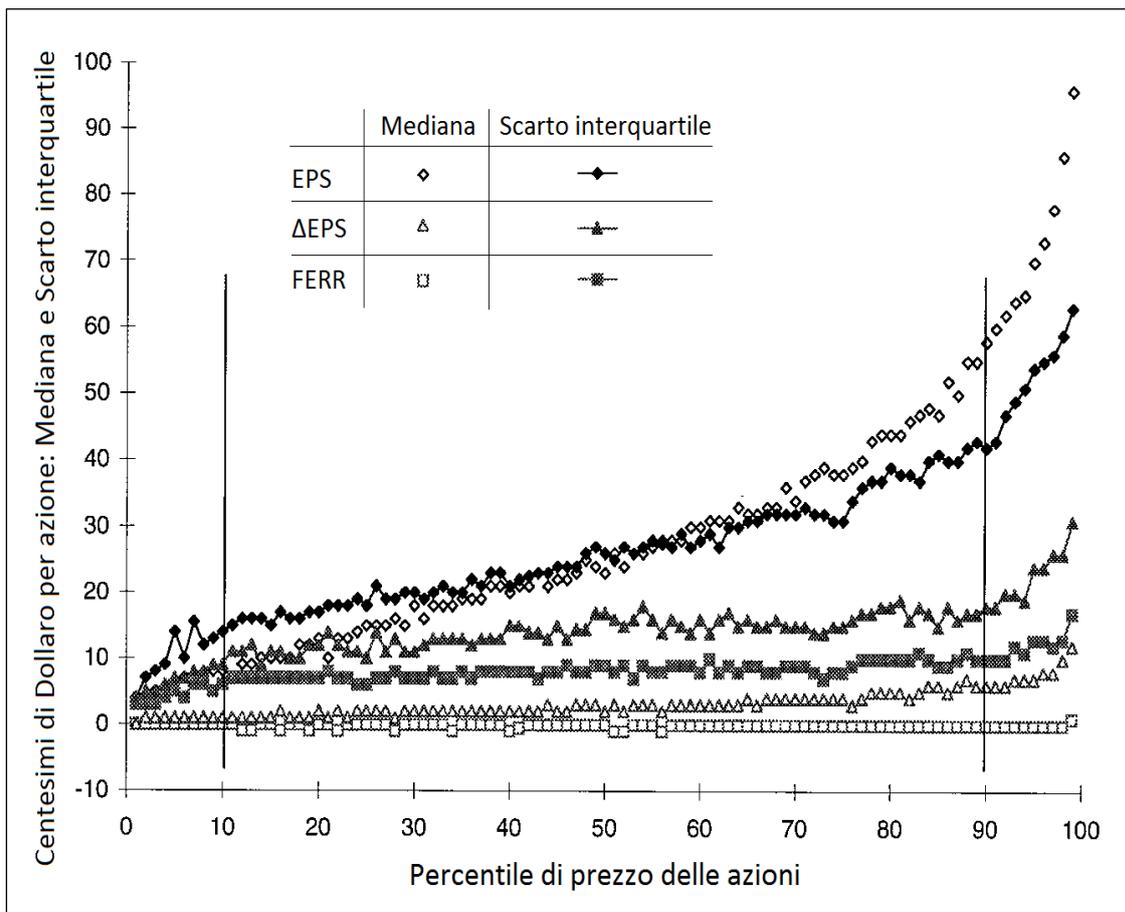


Figura 2.4 Mediana e scarto interquartile di EPS, ΔEPS e FERR in funzione del percentile di prezzo delle azioni. Fonte: Degeorge et al. (1999), p. 17.

alla quantità ottima definita nel caso di perfetta informazione. In altre parole, quando la decisione in merito alle manipolazioni è presa sulla base di una stima delle performance reali, l'inesattezza di quest'ultima induce i vertici a maggiorare le alterazioni contabili per evitare di accrescere gli utili di un ammontare non sufficiente a raggiungere la soglia-obiettivo.

Per verificare se il modello ipotizzato mostra riscontri reali, gli autori conducono un'analisi empirica su un campione di 5387 imprese i cui dati contabili sono disponibili trimestralmente dal 1974 al 1996. Le indagini vertono sull'osservazione della distribuzione di tre variabili: gli utili per azione (EPS), la variazione degli utili per azione rispetto al periodo precedente ($\Delta\text{EPS} = \text{EPS}_t - \text{EPS}_{t-4}$) e la differenza fra gli EPS conseguiti e la relativa previsione (FERR).

Due elementi differenziano l'analisi di Degeorge et al. rispetto a quanto si è detto in riferimento alla pubblicazione di Burgstahler e Dichev: il primo riguarda l'assenza della normalizzazione delle tre variabili d'interesse; il secondo concerne il test statistico impiegato per accettare o rifiutare l'ipotesi di continuità delle distribuzioni in corrispondenza del valore nullo.

La scelta di non adoperare la normalizzazione dei dati è preceduta dall'osservazione delle distribuzioni condizionate delle tre variabili di interesse. Dal punto di vista pratico è indagata l'eventuale dipendenza di mediana e scarto interquartile sul percentile di prezzo delle azioni (figura 2.4). La rappresentazione grafica mostra che escludendo i dati per i quali il prezzo è estremo (inferiore al primo decile o maggiore del decimo decile), la mediana e lo scarto interquartile di ΔEPS e FERR sono indipendenti rispetto al valore di mercato delle quote societarie; per la variabile EPS entrambe le misure appaiono invece linearmente crescenti sul percentile di prezzo. Dette considerazioni inducono gli autori a eliminare definitivamente dal campione tutte le informazioni associate a quotazioni di mercato estreme, e a stabilire un criterio con cui trattare la dipendenza degli EPS rispetto al prezzo azionario. In particolare essi dichiarano di sezionare i dati in base ai quartili del valore di mercato delle quote societarie, e di rifiutare la continuità della distribuzione degli EPS solamente se questa è rigettata su ciascun sottoinsieme.

Il test statistico formulato nella pubblicazione di Degeorge et al., costituisce un raffinamento della versione proposta e utilizzata da Burgstahler e Dichev. Per accettare o rifiutare la continuità delle distribuzioni empiriche in

corrispondenza di un dato valore x_n è utilizzata la statistica τ_n definita come segue:

$$\tau_n = \frac{\Delta p(x_n) - \text{media}_{i \in R, i \neq n} \{\Delta p(x_i)\}}{\text{dev. st.}_{i \in R, i \neq n} \{\Delta p(x_i)\}} \quad (2.19)$$

in cui:

- $p(x_n)$ = frequenza empirica associata al valore x_n ;
- $\Delta p(x_n)$ = differenza tra frequenze adiacenti $\rightarrow \Delta p(x_n) = p(x_n) - p(x_{n-1})$;
- R_n = insieme di valori centrato su $x_n \rightarrow R_n = \{x_i; i \in (n - r, n + r)\}$;
- r = semiampiezza dell'insieme R_n (stabilita a priori).

Sotto l'ipotesi nulla di continuità della distribuzione in un punto T (per gli scopi dell'indagine coincidente al valore zero), se le differenze $\Delta p(x_i)$ sull'insieme R_T si distribuiscono in linea di massima secondo una densità normale, la distribuzione di τ_T è approssimabile a una t-di Student con $2r-2$ gradi di libertà.

Si sottolinea che per accrescere la potenza del test gli autori escludono dal calcolo della media e della deviazione standard contenute nella statistica (2.19) la differenza delle frequenze in corrispondenza della presunta discontinuità.

La statistica illustrata, sebbene risulti valida per testare l'ipotesi di continuità in segmenti della distribuzione distanti dal valore modale, necessita di alcune correzioni quando l'intervallo R_T include la moda campionaria. Dal momento che le differenze $\Delta p(x_n)$ sono verosimilmente positive a destra del valore di picco e negative alla sua sinistra, ciò può indurre la distorsione del valore τ_T con conseguenti ripercussioni sugli errori di specie. Se la discontinuità da sottoporre a test si trova in prossimità del valore modale riscontrato, gli autori "risolvono" il problema scegliendo opportunamente la semiampiezza r in modo da evitare che l'insieme R_T si estenda oltre il picco della distribuzione empirica. Nel caso in cui la soglia sia coincidente con la moda campionaria, i ricercatori menzionano un test basato sul confronto della pendenza assoluta della densità empirica a destra e a sinistra del valore di picco senza dare però ulteriori istruzioni operative.

Dopo aver ricevuto conferme sulla discontinuità delle distribuzioni di EPS, Δ EPS e FERR in corrispondenza del valore nullo, gli autori approfondiscono l'indagine empirica ipotizzando l'esistenza di un eventuale ordine di priorità fra

i tre obiettivi. La gerarchizzazione degli scopi per cui sono poste in essere le manipolazioni contabili è rintracciata attraverso una metodologia semplice ma robusta. Per ciascuna variabile di interesse sono costruite quattro distribuzioni condizionate al raggiungimento o al mancato rispetto delle altre due soglie-obiettivo. Sulle dodici distribuzioni così ottenute è ripetuto il test di continuità in corrispondenza del valore nullo e la significatività del risultato è impiegata per definire la gerarchia degli obiettivi. Se sulle quattro distribuzioni condizionate di una data variabile l'ipotesi di continuità è rifiutata con la più alta significatività relativa, ciò significa che l'obiettivo associato a detta variabile è diffusamente ritenuto più importante rispetto agli altri due. Replicando il ragionamento alle otto variabili restanti è possibile individuare se esiste un ulteriore rapporto di subordinazione fra i due obiettivi rimanenti. I dati empirici utilizzati nella pubblicazione consentono di affermare che i manager agiscono primariamente per indurre la positività degli utili. L'ottenimento di performance di reddito pari o superiori all'esercizio precedente è a sua volta un'intenzione che surclassa l'intento di allineare i profitti alle previsioni degli analisti.

I ricercatori concludono la pubblicazione mostrando gli impatti negativi delle manipolazioni contabili sulla performance futura. Poiché le imprese aventi EPS e/o Δ EPS pari o appena superiori alla soglia critica sono quelle che più probabilmente hanno posto in essere manipolazioni contabili finalizzate a incrementare i profitti, per tali aziende è lecito attendersi una performance inferiore l'anno seguente. Dal punto di vista empirico i ricercatori formulano una procedura con cui indagare gli effetti futuri delle alterazioni contabili poste in essere per raggiungere i due obiettivi ($EPS \geq 0$ e $\Delta EPS \geq 0$). Per quanto riguarda l'obiettivo definito prioritario ($EPS \geq 0$) le imprese sono suddivise in quattro gruppi: al primo appartengono le società che hanno ottenuto perdite, nel secondo vi sono le imprese che hanno riportato EPS nulli o appena positivi, nel terzo quelle che hanno superato senza difficoltà la soglia-obiettivo e nel quarto le società con profitti per azione nettamente superiori al valore critico. Dopo aver formato i raggruppamenti, per ciascuno di essi è calcolato il valor medio degli utili per azione attingendo alle informazioni contabili dell'esercizio successivo. L'ipotesi dichiarata dagli autori è confermata dal fatto che la media del secondo gruppo si presenta significativamente inferiore rispetto all'analoga misura dei gruppi adiacenti. Per quanto riguarda il secondo obiettivo ($\Delta EPS \geq 0$),

i ricercatori ripetono la procedura illustrata sostituendo gli EPS con Δ EPS; i risultati cui pervengono sono analoghi ai precedenti e confermano ancora una volta la validità dell'ipotesi.

2.4.3 Gore et al. (2007)

Gore, Pope e Singh (2007) analizzano la tendenza delle imprese a dichiarare utili nel rispetto delle soglie descritte da Degeorge et al. (1999). La pubblicazione, a differenza degli studi visti in precedenza, analizza i dati contabili di un ampio campione di imprese del Regno Unito. In particolare i ricercatori prendono in esame tutte le società quotate sul mercato inglese fra il 1989 e il 1998 (a eccezione delle imprese c. d. finanziarie).

All'interno della pubblicazione è valutata l'accettabilità delle ipotesi adoperando un approccio analitico innovativo, frutto dall'applicazione congiunta del modello di Jones (1991) con il metodo di indagine contenuto in Burgstahler & Dichev (1997).

Gli autori costruiscono empiricamente le distribuzioni di tre variabili di interesse: utili (E), differenziale di reddito rispetto all'esercizio precedente (Δ E) e scostamento fra i profitti e il valore mediano delle relative previsioni disponibili (ES). Per accrescere la confrontabilità dei dati tutti i valori sono considerati in rapporto al totale dell'attivo patrimoniale di inizio periodo.

Lo studio pone in relazione le discontinuità delle tre distribuzioni in corrispondenza del valor nullo con l'arbitrarietà di contabilizzazione di alcune voci del capitale circolante. A tal proposito i ricercatori sfruttano una versione rivisitata del modello di Jones (1991) per stimare i discretionary accruals delle voci operative presenti nei bilanci (DACC). Anche in questo caso è impiegata la normalizzazione delle misure che impone di esprimere i DACC in rapporto al totale delle attività patrimoniali. Senza entrare nel merito del modello impiegato, peraltro a sua volta ereditato dalla pubblicazione di Peasnell et al. (2000), gli autori si prefiggono di stabilire se le discontinuità delle distribuzioni di E, Δ E e ES in corrispondenza del valore nullo possano essere direttamente imputabili ai DACC. Più precisamente i ricercatori tentano di determinare se le irregolarità delle distribuzioni sarebbero comunque significative qualora i DACC venissero sottratti dalle rispettive variabili di interesse. Per rispondere al quesito sono costruiti due istogrammi supplementari in calce alle rispettive

distribuzioni di E, ΔE e ES. I primi mostrano la distribuzione di E-DACC, ΔE -DACC e ES-DACC; i secondi riportano, classe per classe, la differenza fra le occorrenze dei due istogrammi sovrastanti. Qualitativamente le discontinuità visibili nelle distribuzioni empiriche di E, ΔE e ES non sono più apprezzabili sugli istogrammi di E-DACC, ΔE -DACC e ES-DACC (tutte le rappresentazioni grafiche sono rintracciabili dal lettore interessato nella pubblicazione originale). Ciò è confermato a livello statistico dall'impiego del test di Burgstahler & Dichev (1997) che decreta rispettivamente il rifiuto e l'impossibilità di rigettare le ipotesi di continuità delle distribuzioni.

Ulteriori evidenze grafiche vengono confermate attraverso l'impiego del test sulle proporzioni. Gli istogrammi costruiti al netto dei DACC appaiono meno sbilanciati sui valori positivi di quanto lo siano le distribuzioni empiriche di E, ΔE e ES. Questo fatto avvalorava l'ipotesi secondo cui i DACC accrescono la probabilità di avere imprese con utili positivi, con redditi maggiori dell'esercizio precedente e/o superiori al valore mediano delle previsioni. Nel dettaglio i DACC riducono la proporzione di imprese che mostrano piccole perdite, mentre accrescono la proporzione di società che chiudono l'esercizio con utili esigui. Per quanto riguarda le variabili ΔE e ES, i DACC accrescono la proporzione di imprese che mostrano variazioni di utili o scostamenti rispetto alle previsioni in entrambi i lati dell'intorno di zero, ma l'incremento della proporzione sull'intorno destro appare più elevata rispetto all'intorno sinistro.

Per analizzare sotto un diverso punto di vista l'effetto dei DACC, gli autori compilano per ciascuna variabile di interesse una matrice di transizione. Esse contengono il numero (e la frequenza) di imprese che "si spostano" da particolari insiemi di classi degli istogrammi E-DACC, ΔE -DACC e ES-DACC verso analoghi insiemi degli istogrammi E, ΔE e ES. La costruzione degli aggregati di classi ha luogo suddividendo le distribuzioni empiriche in sei partizioni simmetriche rispetto al valore nullo. La consultazione delle matrici riportate nella pubblicazione permette di individuare la proporzione di imprese che grazie ai DACC si sposta da una regione all'altra degli istogrammi.

La sezione della pubblicazione qui riassunta si conclude attestando la robustezza dei risultati: attraverso un'analisi di sensibilità che vede l'impiego di ulteriori cinque rivisitazioni del modello di Jones (1991), i ricercatori asseriscono di ottenere risultati in linea con quelli presentati.

2.5 Confronto fra modelli e tra approcci

Come è già stato affermato nel corso della trattazione, i modelli empirici che fanno uso delle serie temporali e dei cosiddetti total accruals sono oggi i più famosi e i più utilizzati. Nonostante essi condividano l'idea di utilizzare i discretionary accruals come misura delle manipolazioni contabili, le diverse assunzioni su cui sono costruiti impediscono di considerarli equivalenti. L'aspetto che più di altri differenzia tali modelli è il metodo con cui sono isolati i discretionary accruals dai total accruals. A esso si aggiunge il fatto che non tutti separano l'effetto della condizione economica dell'impresa durante il processo di scissione fra discretionary e non-discretionary accruals.

In termini di accuratezza e robustezza il modello di Jones (1991) e il cosiddetto modello di Jones modificato (1995) sono reputati, secondo molti autori, i migliori strumenti per l'identificazione degli earnings management (Dechow et al., 1995; Young, 1999). La pubblicazione di Guay et al. (1996) dichiara inoltre la superiorità prestazionale del modello modificato rispetto alla versione di base, confermando le asserzioni degli autori che lo hanno ideato. Ciò non esclude che il modello di Jones si riveli migliore quando è adattato per consentirne l'utilizzo su dati sezionali (vedasi per esempio Subramanyam, 1996 e Peasnell et al., 2000).

I modelli basati sui total accruals sono idealmente in grado di catturare completamente l'ammontare delle manipolazioni contabili indirette; tuttavia non possono fornire informazioni riguardo a quali voci sono primariamente affette da distorsioni e in che misura queste ultime gravano su ciascuna posta di bilancio. Per rispondere a dette necessità appaiono più indicati i modelli che rintracciano le alterazioni osservando un numero limitato di scritture contabili. A tal proposito McNichols (2000) afferma che l'applicazione iterata di tali modelli potrebbe concludersi con l'individuazione delle poste di bilancio maggiormente soggette all'earnings management. Siccome imprese appartenenti a settori economici diversi pongono in essere manipolazioni concentrate su voci contabili differenti, è buona pratica svolgere le indagini limitando l'ambito dell'analisi a singoli comparti industriali. Lo stesso autore afferma tuttavia che se le politiche di bilancio sono implementate coinvolgendo un maggior numero di scritture, analizzare unicamente una porzione del

fenomeno potrebbe ostacolare l'ottenimento di risultati significativi dal punto di vista statistico. Inoltre, anche la suddivisione per settore economico non può dirsi esente da imperfezioni: da un lato la necessità di lavorare con campioni sufficientemente ampi non permette minuziose disaggregazioni, dall'altro i caratteri di unicità delle imprese impediscono di definire con certezza comportamenti comuni.

Riguardo ai metodi basati sull'osservazione delle distribuzioni empiriche, essi sono apprezzabili principalmente per la semplicità d'uso e per l'intuitività delle rappresentazioni grafiche. Le ricerche fondate su questo approccio evitano inoltre di introdurre errori sistematici cagionati all'incompletezza dei modelli matematici (Sun & Rath, 2010). McNichols (2000) afferma che lo studio delle distribuzioni empiriche è un metodo efficace per rintracciare velocemente gli earnings management; l'analisi circa la significatività delle anomalie sulle distribuzioni fornisce infatti con immediatezza un primo elemento per affermare o escludere la presenza delle politiche di bilancio. L'osservazione delle distribuzioni statistiche si mostra particolarmente indicato quando le ricerche sono condotte su un numero elevato di imprese per cui non vi sono specifiche ragioni a sostegno delle manipolazioni. I metodi basati su questo criterio non sono allo stesso tempo privi di aspetti negativi. Gli studi empirici che affermano la presenza o l'assenza di earnings management attraverso l'analisi grafica e/o statistica della forma degli istogrammi non danno prova del fatto che le alterazioni contabili possano essere completamente spiegate dalle anomalie rintracciabili sulle distribuzioni. A titolo di esempio Dechow, Richardson e Tuna (2003) non individuano un'associazione diretta fra i discretionary accruals dell'area operativa con le discontinuità identificabili sulle distribuzioni degli utili. Durtschi & Easton (2005) affermano che le irregolarità sulle rappresentazioni delle variabili di interesse possono avere origini non connesse all'earnings management; in particolare la normalizzazione dei dati, la selezione non completamente casualizzata dei campioni (*selection bias*) e la profonda differenza che distingue i profitti dalle perdite (in grado di provocare brusche variazioni nel valore di mercato delle azioni e indurre l'ottimismo o il pessimismo degli analisti) possono comportare anomalie significative sugli istogrammi. Inoltre, anche escludendo le problematiche sollevate da Durtschi & Easton (2005), l'approccio fondato sull'analisi delle distribuzioni empiriche

non è comunque in grado di stabilire quali voci contabili sono affette da manipolazioni e a quanto ammonta l'entità delle stesse.

In generale nel corso del tempo sono stati inventati un buon numero di metodi per identificare gli earnings management, e la maggior parte di essi si è rivelata efficace per confermare le ipotesi più ragionevoli contenute nelle pubblicazioni ove tali strumenti di rilevazione e misura hanno esordito. La scelta di impiegare un metodo anziché un altro è da valutare in relazione agli scopi delle indagini, e l'eventuale applicazione parallela di più modelli rappresenta una valida tecnica per testare la sensitività dei risultati.

In linea di principio se lo scopo primariamente perseguito prevede di individuare una misura complessiva degli earnings management senza la pretesa di identificare la modalità con cui le manipolazioni sono poste in essere, i modelli basati sui total accruals sono i più adeguati. Al contrario se l'interesse è rivolto a determinare quali scritture di bilancio sono maggiormente distorte, solo i modelli che analizzano le specifiche voci contabili potrebbero fornire qualche risposta. Infine i metodi che impiegano le distribuzioni statistiche paiono i più indicati quando si ha necessità di verificare la presenza di alterazioni contabili legate a particolari soglie-obiettivo.

Capitolo 3

Earnings management e influenze di genere

Dopo le analisi ad ampio spettro contenute nei primi due capitoli dell'elaborato, vi sono ora i presupposti per circoscrivere l'attenzione a un singolo contesto di indagine. A differenza della maggior parte della letteratura richiamata in precedenza, interessata primariamente a verificare se il fenomeno delle manipolazioni contabili ha luogo in ragione di precisi obiettivi dei manager, in questo capitolo si è voluto dare spazio a una nicchia di ricerche che considerano il fenomeno in un'accezione generale. In particolare le pubblicazioni che saranno citate pongono l'accento sull'ammontare delle manipolazioni contabili in relazione alle caratteristiche di genere del manager, del direttore finanziario e dei componenti del consiglio di amministrazione (*board gender diversity*).

La trattazione ha luogo introducendo dapprima il contesto che ha portato alla nascita della disciplina e le ragioni che hanno indotto i ricercatori ad approfondire nel tempo questo argomento; successivamente, un breve paragrafo è dedicato ad analizzare le differenze che connotano i due generi e che sono contemporaneamente connesse al fenomeno dell'earnings management. A seguire è presentata la disamina delle normative emanate in diversi stati europei per limitare la disparità di genere nei consigli di amministrazione delle società. Infine una rassegna commentata delle ricerche di interesse chiude il capitolo.

3.1 Contesto in cui ha avuto origine la disciplina

A partire dagli ultimi anni del '900 la letteratura di ambito psicologico e manageriale ha dimostrato l'esistenza di significative differenze fra uomini e donne in riguardo alla percezione del rischio, ai processi decisionali e alla capacità di leadership e di comunicazione. Su queste basi diversi studi hanno

tentato di mettere in relazione il fenomeno della partecipazione femminile agli incarichi societari di alto livello con le performance economico-finanziarie delle imprese. In dettaglio particolare attenzione è stata posta sulla composizione di genere del board e sul genere dei manager. Un breve richiamo alle conclusioni tratte dai ricercatori che hanno abbracciato questo filone di ricerca è fornito nei due sottoparagrafi che seguono.

3.1.1 Performance e board gender diversity

Le ricerche afferenti a quest'area elencano un certo numero di motivazioni a favore o contro il bilanciamento di genere dei CdA (Adams & Ferreira, 2009; Terjesen et al., 2009; Ferreira, 2010). In particolare l'eterogeneità dei consigli di amministrazione è talvolta vista di buon occhio in quanto dovrebbe, almeno teoricamente, accrescere il numero di proposte, idee e punti di vista vagliati nel corso delle sedute, inducendo al dibattito costruttivo e al conseguente aumento di qualità dei processi decisionali (Fondas & Salsalos, 2000). In determinati contesti la presenza di figure femminili può inoltre essere d'aiuto per migliorare la conoscenza del mercato ed eventualmente accrescere l'immagine dell'impresa. Matsa & Miller (2011) affermano altresì che se nei board è concesso più spazio alle donne, ciò può servire da stimolo all'avanzamento di carriera di altre figure femminili impiegate in ruoli di più basso livello nella medesima organizzazione.

Altre teorie sostengono invece che la disomogeneità dei CdA contribuisce ad accrescere i conflitti fra gli amministratori provocando effetti negativi sull'efficienza dell'organo medesimo. In particolare l'eterogeneità di genere è annoverata fra le cause che inducono l'allungamento dei tempi necessari per elaborare decisioni (Ferreira, 2010), criticità non trascurabile specie nei settori a elevata competizione.

Le ricerche che hanno tentato di spiegare empiricamente il rapporto fra l'eterogeneità di genere dei board e le performance aziendali si sono rilevate nel complesso inconcludenti (Smith, 2014). Se alcuni studi mostrano che i due fattori sono positivamente correlati (Carter et al., 2003; Erhardt et al., 2003; Farrell & Hersch, 2005; Campbell & Mínguez-Vera, 2008), altri affermano che la presenza contemporanea dei due sessi va a scapito dei risultati economici e finanziari (Adams & Ferreira, 2009; Haslam et al., 2010) mentre altri ancora

non sono in grado di individuare differenze apprezzabili (Watson, 2002; Rose, 2007; Carter et al., 2010). Fra essi si differenzia la pubblicazione di Joecks et al. (2013) che indica l'esistenza di una composizione di genere ottima in corrispondenza della quale le imprese ottengono performance massime. Nonostante le numerose ricerche empiriche che si sono succedute nel tempo, a oggi il dilemma sull'effetto economico dell'eterogeneità di genere nei board è ancora dibattuto.

3.1.2 Performance e genere del manager

Conclusioni discordanti si sono ottenute in riferimento alla relazione fra performance e genere del CEO. A tal proposito Wolfers (2006) non individua differenze significative sui rendimenti azionari di imprese guidate da vertici di genere maschile o femminile, così come Adams et al. (2009) non riscontrano difformità sull'andamento delle quotazioni in seguito alla nomina di un manager di sesso opposto al suo predecessore. Francoeur et al. (2008) documentano invece l'ottenimento di performance superiori qualora le imprese operanti in contesti particolarmente competitivi e complessi siano dirette da donne.

Nel quadro di dette indagini sono apparse le prime pubblicazioni analizzanti il legame fra le politiche di earnings management e board gender diversity (Krishnan & Parsons, 2008; Srinidhi et al., 2011; Hili & Affes, 2012), affiancate da studi più specifici che prendono in esame il fenomeno delle alterazioni contabili in riferimento all'incidenza femminile tra le figure dirigenziali apicali (Ye et al., 2010; Peni & Vähämaa, 2010; Arun et al., 2015; Lakhal et al., 2015).

Le ragioni che hanno spinto i ricercatori a intraprendere studi sugli effetti della partecipazione femminile alle cariche dirigenziali e di controllo sono riassumibili in tre punti cardine. Innanzitutto si tratta di un fenomeno relativamente recente e presumibilmente all'inizio della propria evoluzione. Sino a qualche decina di anni fa, infatti, il numero di donne che sedeva nei consigli di amministrazione era estremamente esiguo e la carica di manager, direttore finanziario e presidente del board era attribuita unicamente a figure maschili. In secondo luogo gioca un ruolo non trascurabile l'interessamento della società occidentale al tema, con un'opinione pubblica divenuta recentemente sensibile

alle questioni che riguardano la parità dei sessi e le libertà concesse al mondo femminile. Segnali nella medesima direzione paiono inoltre pervenire anche da quei paesi in cui l'emancipazione della donna è spesso frenata dal persistere delle tradizioni e dalla cultura maschilista. Di impatto non trascurabile vi sono infine le norme introdotte da molti stati europei ed extra-europei, i quali, sospinti dal desiderio di ottenere riscontri reali circa le pari opportunità, hanno emanato nel tempo specifiche leggi per incentivare o imporre la presenza di *quote rosa* negli organi di governo collegiali anche in ambito societario.

3.2 Differenze fra uomini e donne

Da un punto di vista generale Park (1996) elenca una serie di caratteristiche che contraddistinguono l'universo maschile e quello femminile. Nella pubblicazione del 1996 l'autore descrive gli uomini come maggiormente aggressivi, indipendenti, oggettivi, logici, razionali, analitici e decisi; al contrario le donne paiono essere più emotive, sensibili, espressive, cooperative, cordiali, e dotate di intuito e tatto. La ricerca di Osland et al. (1998) completa la lista di aggettivi riferita al genere maschile aggiungendo l'assertività, la sicurezza di sé, la cupidigia, l'opportunismo e l'impersonalità.

Le differenze fra i due sessi esercitano un'influenza non trascurabile su molteplici aspetti della vita sociale degli individui e il contesto lavorativo non fa eccezione. In particolare è interessante notare che alcune caratteristiche quali il condizionamento etico e l'avversione al rischio possono indurre effetti non trascurabili in riguardo al fenomeno dell'earnings management.

3.2.1 Condizionamento etico

Sebbene la relazione fra politiche di bilancio e etica professionale fosse chiara da tempo (Bruns & Merchant, 1990), gli scandali societari di inizio secolo hanno contribuito a richiamare l'attenzione sulla condotta morale dei manager e dei membri dei consigli di amministrazione delle grandi imprese. In particolare la mancata eterogeneità di genere fra le cariche dirigenziali delle società coinvolte, e l'abbondante letteratura in ambito socio-economico che dimostra il maggior rigore etico delle donne rispetto agli uomini (Beltramini et al., 1984; Ferrell & Skinner, 1988; Betz et al., 1989; Akaah, 1989; Ruegger & King, 1992, Nguyen

et al., 2008), rappresentano un primo spunto di riflessione sulla probabile relazione fra earnings management e incidenza di genere.

Numerose sono le ricerche che mettono in luce differenze apprezzabili fra l'etica femminile e maschile in contesti economico-commerciali. In dettaglio la letteratura suggerisce che uomini e donne mostrano valori e interessi distinti e con ciò anche una diversa tendenza a comportarsi in modo più o meno etico in relazione al mondo degli affari (Gilligan, 1982; Betz et al., 1989). Se i primi sono maggiormente interessati alla carriera e ai benefici economici che ricevono dal proprio lavoro e sono più inclini a infrangere la legge per raggiungere il successo; le seconde sembrano primariamente interessate a instaurare un'ambiente di lavoro armonioso in cui è enfatizzato l'aiuto reciproco e il benessere collettivo, nel quale vi è poco spazio per comportamenti contrari all'etica (Betz et al., 1989; Butz & Lewis, 1996; Mason & Mudrack, 1996; Bernardi & Arnold, 1997).

I dati empirici impiegati per stabilire se vi è un legame significativo tra genere e giudizio etico non conducono però a evidenze sempre certe. Ford & Richardson (1994) prendono in esame tredici studi che trattano dell'argomento e rilevano che solo otto sono in grado di provare livelli di coscienza etica superiori per il genere femminile. Similmente Collins (2000) analizza quarantasei articoli pubblicati sulla rivista "Journal of Business Ethics" tra il 1982 e il 1999: fra questi trentadue rivelano una maggiore sensibilità etica delle donne rispetto agli uomini, mentre i restanti quindici non riportano evidenze significative riguardo al fattore di controllo. Entrambi gli studi di comparazione dimostrano che l'effetto di genere sul comportamento etico non sempre si presenta significativo. Ciò nonostante prendendo in esame unicamente i saggi che individuano differenze apprezzabili, si evince che sono le donne a essere dotate di un più spiccato senso etico. L'inconsistenza delle restanti pubblicazioni suggerisce invece che l'influenza del genere è legata al contesto in cui hanno luogo le analisi. Poiché ciascun popolo è caratterizzato da aspetti storici e culturali propri, il modo di agire e di pensare degli individui che ne fanno parte risulta inevitabilmente condizionato da detti fattori. Con ciò è plausibile l'esistenza di un "effetto paese" in riguardo alla percezione della correttezza etica dei comportamenti umani. Non solo, le differenze culturali sono in grado di scaturire un effetto di interazione anche sul genere. In altre

parole la differenza uomo-donna in relazione agli aspetti etici subisce l'influenza dell'area geografica (Roxas & Stoneback, 2004). A titolo di esempio Bernardi & Guptill (2008) trovano conferme della significatività del fattore genere in Canada e Stati Uniti, mentre Lam & Shi (2008) affermano l'inconsistenza del medesimo per quanto riguarda la Cina continentale.

3.2.2 Avversione al rischio

Indulgere nelle politiche di bilancio si dimostra un azzardo per il manager: se scoperto egli rischia il posto di lavoro e ottiene inevitabilmente un danno reputazionale. Conseguenze simili potrebbero ricadere anche sul board di amministratori giacché fra le consegne affidate all'organo collegiale vi è l'attività di controllo sull'operato del manager stesso (monitoring). Il rapporto fra genere e percezione del rischio è stato ampiamente indagato nella letteratura economica e psicologica. I risultati degli studi hanno constatato a voce unanime che le donne sono maggiormente avverse al rischio rispetto agli uomini (Sunden & Surette, 1998; Byrnes et al., 1999; Barber & Odean, 2001; Bliss & Potter, 2002). Ciò è in grado di spiegare perché le imprese con una maggiore partecipazione femminile all'interno dei CdA presentano scarsi livelli di indebitamento, investono meno in ricerca e sviluppo e non raggiungono un'elevata efficienza degli investimenti (Adams & Ferreira, 2009; Jin et al., 2014; Chen et al., 2016).

Si è poi scoperto che una spiccata eterogeneità di genere del board modera l'assenteismo alle sedute e incrementa il rigore dell'attività di monitoring (Daily et al., 1999; Adams & Ferreira, 2009). Il controllo sull'operato del CEO è favorito dal pensiero critico e indipendente delle donne che siedono nei consigli di amministrazione (Carter et al., 2003), capaci, fra le altre cose, di reperire informazioni più dettagliate sulle sue azioni e strategie. Riguardo a quest'ultimo elemento, la leadership democratica e partecipativa delle quote rosa (Trinidad & Normore, 2005) induce la cooperazione con il manager e attenua conseguentemente il fenomeno dell'asimmetria informativa fra manager e organo di controllo (Jelinek & Adler, 1988).

3.3 Limitazioni alla disparità di genere nei CdA: soglie minime in alcuni paesi europei

Per ridurre i fenomeni di discriminazione di genere all'interno dei consigli di amministrazione delle imprese, e per favorire l'accesso delle donne alle posizioni societarie gerarchicamente più elevate, norme specifiche sono state recentemente varate in diversi paesi europei.

Prima di ricorrere all'introduzione di leggi apposite, per lungo tempo i governi hanno tentato di incentivare la partecipazione femminile alle alte sfere dell'economia e della finanza promuovendo e stanziando fondi per interventi a sostegno della parità dei sessi. Fra le molteplici iniziative si ricordano per esempio i programmi di formazione imprenditoriale dedicati alle donne, i premi e i riconoscimenti di merito per le imprese che salvaguardano l'eterogeneità di genere, speciali codici di autodisciplina sulla corporate governance e l'istituzione di database contenenti i profili di figure femminili di talento candidabili alle cariche dirigenziali.

Sebbene questi strumenti di incentivo, peraltro tuttora promossi e finanziati, abbiano manifestato un'efficacia non trascurabile, il processo di convergenza alla parità di genere fra le nomine di direttivo si è dimostrato molto lento (Visser, 2011; Walby & Armstrong, 2012).

Per raggiungere rapidamente una maggiore equità di genere fra i componenti dei CdA, diversi paesi europei hanno introdotto nella normativa societaria, e/o fra le leggi che disciplinano la contrattualistica del lavoro, specifici riferimenti sul tema.

Complessivamente le imprese a cui sono destinate le disposizioni legali variano di nazione in nazione, e non è pertanto possibile individuare caratteristiche comuni. L'eterogeneità dei soggetti target non si limita infatti alla dimensione delle società, ma riguarda anche la natura pubblica o privata dell'organizzazione economica e l'eventuale quotazione in borsa.

La proporzione minima del genere meno rappresentato è solitamente fissata al 40%, ma le differenze legislative dei paesi e le dimensioni talvolta limitate dei CdA riducono in qualche caso detta soglia sino al 30%.

In generale si osserva che dopo l'approvazione e l'entrata in vigore delle normative in questione è usualmente concesso alle imprese destinatarie un

lasso temporale di adeguamento durante il quale non sono previste sanzioni. Le prescrizioni legali impongono talora il raggiungimento della soglia attraverso un processo a due stadi; non di rado infatti la disparità di genere è vincolata nel breve periodo a una prima e più debole restrizione, seguita qualche anno più tardi dall'entrata in vigore del limite nelle mire del legislatore.

Il meccanismo sanzionatorio, peraltro non sempre previsto, appare molto variegato sia nelle modalità che nella severità delle pene inflitte. In particolare queste ultime si esplicano in sanzioni pecuniarie, uscita forzata dal mercato dei titoli (delisting), revoca degli amministratori in carica e/o sospensione dei compensi economici, perdita di priorità durante le procedure di aggiudicazione degli appalti pubblici e richiesta di dichiarazioni ufficiali in cui fornire le motivazioni del mancato rispetto normativo e le misure correttive da implementare.

Le regolamentazioni in materia sono un fenomeno piuttosto recente, non precedente al 2003. In quell'anno la Norvegia è stato il primo paese a stabilire una soglia minima di presenze femminili nei board delle società, la cui partecipazione media non superava il 9% (Sweigart, 2012). Per rendere effettiva la presenza di entrambi i sessi nei consigli di amministrazione, e per impedire disparità numeriche elevate, la disciplina legale norvegese impose il vincolo minimo del 40% sul genere meno rappresentato. Nel dettaglio la norma contiene una serie di indicazioni sulle configurazioni di genere ammesse in funzione della dimensione del CdA (eterogeneità minima al 33%), riservando la soglia percentuale anzidetta al caso di consigli aventi più di nove amministratori (Gender Balance Law: Norway's Companies Act, Section 6-11a). Le restrizioni sulla disparità di genere dei board delle società norvegesi divennero effettive nel 2004 interessando unicamente le imprese di proprietà statale. Le società quotate furono invitate ad attenersi alla normativa, ma l'assenza di meccanismi sanzionatori impedì di fatto apprezzabili mutamenti circa la composizione dei loro consigli. Nel 2006 la legge è stata estesa a tutte le società presenti sui listini borsistici, a cui vennero concessi ulteriori due anni per l'adeguamento. Analoga sorte è toccata alle aziende municipalizzate e alle cooperative, incluse fra i soggetti destinatari con una delibera del 2007. A livello sanzionatorio è previsto un primo richiamo ufficiale, a cui è seguito il versamento di una quota di denaro

a titolo di penale e l'eventuale delisting coatto per le organizzazioni economiche quotate.

L'intervento legislativo norvegese convinse ben presto altri paesi europei a emanare misure legali nella medesima direzione. Irlanda e Finlandia sono state le prime nazioni a seguire l'esempio con l'approvazione nel 2004 di specifiche norme che limitano al 40% la disparità di genere dei board delle imprese statali. I due paesi non hanno tuttavia imposto sanzioni per il mancato adeguamento legale, previsto rispettivamente per il 2004 e il 2005.

La Spagna ha promulgato nel 2007 lo stesso tipo di vincolo, rivolgendo la prescrizione alle imprese con più di 250 dipendenti fra le 35 a più alta capitalizzazione sulla borsa di Madrid (IBEX 35). Il legislatore ispanico non si è curato di introdurre pesanti penalizzazioni per le società inadempienti, le quali rischiano, a partire dal 2015, di perdere qualche grado di priorità in fase di assegnazione degli appalti pubblici.

L'Islanda ha varato nel 2010 una disposizione che limita al 40% la massima eterogeneità di genere nei board delle imprese statali o quotate (con più di 50 dipendenti) a partire dal 2013. Sul piano sanzionatorio i trasgressori sono tenuti al versamento di somme di denaro e a rendere note le misure attraverso cui avverrà l'adeguamento.

Nel 2011 l'europarlamento ha sollevato la questione della parità dei sessi varando una direttiva per promuovere la partecipazione femminile alle alte cariche di governo nelle imprese dei paesi UE (Resolution 1825: "more women in economic and social decision-making bodies"). La linea di condotta comunitaria contiene indicazioni per i legislatori degli stati membri, ai quali è richiesto di stabilire un limite di eterogeneità di genere al 40% nelle cariche decisionali di istituzioni pubbliche e private, un chiaro termine per l'adeguamento e un meccanismo di monitoraggio efficiente (Art. 7.11). L'articolo successivo della direttiva sottolinea inoltre che una soglia analoga deve essere fissata anche in riguardo ai board delle imprese statali e delle grandi società private.

In seguito alle esortazioni comunitarie i paesi membri sprovvisti di regolamentazioni in materia si sono attivati più o meno prontamente per ottemperare (talvolta solo parzialmente) alle richieste della Comunità Europea.

In particolare Francia, Italia e Belgio hanno introdotto nel 2011 quote legali minime sulla disparità di genere all'interno dei consigli di amministrazione, istituendo contemporaneamente sanzioni per i soggetti inadempienti. La Francia ha approvato una legge che limita la disparità di genere al 40% per le imprese di proprietà statale, per le società quotate e per le attività economiche di grandi dimensioni. La soglia target, divenuta obbligatoria dal 2017, è stata preceduta da un limite al 20% valido già dal 2014 per le sole società quotate. Per i trasgressori è prevista la revoca degli amministratori eletti in disaccordo alla legge e la possibilità di bloccare le remunerazioni di tutti i membri del CdA.

Italia e Belgio hanno emanato provvedimenti che limitano la disparità di genere a un terzo dei componenti del CdA. Sebbene il meccanismo sanzionatorio previsto dai due paesi sia diverso, così come lo sono le tempistiche di adeguamento, le imprese a cui sono rivolte le disposizioni legali comprendono per entrambi gli stati le società quotate e le imprese di proprietà statale. In dettaglio il legislatore italiano ha previsto per le imprese quotate una prima soglia al 20% a decorrere dal 2012, seguita nel 2015 dalla soglia al 33% la cui validità è estesa anche alle imprese a partecipazione pubblica (Legge Golfo-Mosca 120/2011).

Il Belgio ha stabilito unicamente il limite del 33% concedendo alle società quotate un periodo di tempo più lungo per l'adeguamento: sebbene le imprese statali si videro costrette ad adempiere sin dal 2012, l'effettività della prescrizione non divenne vincolante sino al 2016 per le quotate, e fino al 2018 per le PMI aventi meno del 50% delle azioni sul mercato.

Nazioni quali l'Olanda, l'Austria e la Germania si sono dotate di normative specifiche che non contemplano tuttavia disposizioni sanzionatorie per i trasgressori. Nei Paesi Bassi la soglia minima approvata nel 2011 (vincolante a decorrere dal 2016) è posta al 30%. La restrizione disciplina tutte le attività imprenditoriali che soddisfano almeno due dei tre criteri seguenti: attivo patrimoniale superiore a 17,5 milioni di euro; reddito operativo superiore a 35 milioni di euro; numero di dipendenti mediamente impiegati maggiore di 250 unità. Sebbene non siano disposte sanzioni, alle imprese inadempienti è comunque richiesta la redazione di un report nel quale, oltre a dichiarare la mancata conformità, dev'essere illustrata la modalità attraverso cui l'irregolarità sarà sanata.

In Austria le imprese la cui partecipazione pubblica è pari o superiore al 50% devono essere amministrate da consigli in cui la sproporzione di genere è contenuta al 35% (fra il 2013 e il 2018 tale soglia era posta al 20%), ma nessuna condanna o intimazione ad adempiere è prevista qualora non sia rispettato il vincolo legale.

La Germania ha varato una normativa che si discosta dagli schemi utilizzati negli altri stati europei. Il provvedimento tedesco convalidato nel 2015 non richiede infatti l'adeguamento a una soglia per il contenimento della disparità di genere nei CdA, ma impone che le nuove cariche elette nei board delle società quotate siano, a partire dal 2016, almeno per il 30% di genere femminile (soglia innalzata al 50% a partire dal 2018) (Zeldin, 2015).

Il Portogallo ha emanato nel 2017 una legge che impone la presenza di almeno un terzo di donne nei CdA delle imprese statali a partire dal 2018. Per quanto riguarda le società quotate la soglia è fissata al 20%, ma entro il 2020 sarà innalzata al 33%. (Deloitte, 2017).

La Tabella 3.1 riassume, paese per paese, le informazioni chiave fino a ora esposte.

Benché Regno Unito, Svezia e Danimarca non siano dotati di soglie obbligatorie sulla gender diversity, i governi dei tre stati non si sono dimostrati insensibili a questo tema. Nel 2010 l'Inghilterra incaricò l'ex ministro del commercio Lord Davies di individuare le barriere che limitano l'accesso delle donne ai consigli di amministrazione delle società e di redigere un resoconto contenente possibili interventi normativi per agevolare la partecipazione femminile. Egli stilò un rapporto in cui erano elencate dieci raccomandazioni rivolte primariamente alle imprese quotate in cui queste ultime erano stimolate a raggiungere un'eterogeneità di genere minima al 25% entro il 2015. Nel 2012 il governo inglese, ispirato alle conclusioni di Lord Davies, modificò il codice di disciplina sulla corporate governance, introducendo l'obbligo di rendere noti i criteri di selezione dei candidati per le nomine al CdA e i piani e le politiche di tutela dell'eterogeneità delle cariche (Catalyst, 2016).

Il tema della gender diversity nei consigli di amministrazione è stato a lungo discusso anche in Svezia. Una prima proposta di legge presentata nel 2015 prevedeva l'istituzione della soglia al 40% per i CdA delle imprese quotate, fissando i termini dell'adeguamento alla fine del 2016. Nel settembre di

quell'anno, visto il consistente divario fra la reale eterogeneità dei board e gli obiettivi cui ipoteticamente si sarebbe dovuto mantenere fede, venne presentata una nuova bozza di legge che procrastinava la data per l'allineamento al 2019, e includeva fra i destinatari della norma anche le imprese di proprietà statale. Sebbene la proposta legislativa non sia stata ancora approvata, alcune raccomandazioni sono state inserite nel codice di autodisciplina di corporate governance. In esso le imprese sono invitate a ridurre la disparità di genere fra le cariche dei CdA e in particolare ad adeguarsi ad alcune soglie-target entro termini definiti (società quotate: 40% entro il 2020; imprese di grandi dimensioni: 35% entro il 2017; piccole imprese: 30% entro il 2017) (Deloitte, 2017).

In Danimarca le società quotate in borsa, le grandi società non quotate e le imprese statali sono obbligate a fissare obiettivi di miglioramento per quanto riguarda l'equilibrio di genere fra le più alte cariche dirigenziali. Dal 2013 le società che mostrano un'eccessiva disparità di genere nei consigli di amministrazione, sono tenute a divulgare nelle relazioni annuali o sui loro siti web le politiche intraprese per il raggiungimento dell'uguaglianza di genere (definita generalmente con la soglia del 40%) e i progressi compiuti (Deloitte, 2017).

Eccezion fatta per la Grecia, la cui normativa prevede sin dal 2000 la soglia minima di un terzo di donne nei CdA delle imprese a partecipazione pubblica, i paesi dell'est Europa non sono a oggi dotati di una chiara e decisa regolamentazione in materia. Sebbene qualche intervento legislativo abbia avuto luogo negli ultimi anni in Slovacchia, Romania, Polonia e Repubblica Ceca, gli obiettivi fissati da questi stati appaiono incerti nella sostanza e/o nella definizione dei termini per il loro raggiungimento (Deloitte, 2017).

Sebbene anche altri paesi estranei al contesto europeo abbiano varato apposite norme protese all'appianamento delle disparità di genere, il fenomeno non ha riguardato le principali potenze economiche mondiali. Consultando la quinta edizione (2017) del report mondiale Deloitte sulla diversità di genere dei board, si osserva che le tre nazioni economicamente più influenti (Stati Uniti, Cina e Giappone) presentano una scarsa eterogeneità di genere dei consigli di amministrazione (rispettivamente 14,2, 10,7 e 4,1%) e una limitata o assente strategia legislativa di intervento. Considerando l'aggregato dei dati pubblicati

nel report si può inoltre osservare che gli stati europei sono quelli che presentano i più alti tassi di partecipazione femminile nei consigli di amministrazione, elemento che dimostra l'efficacia delle restrizioni imposte a partire dal recente passato.

Tabella 3.1 *Interventi legislativi varati per accrescere la partecipazione femminile nei CdA delle società.*

Fonti: Legal Instruments for Gender Quotas in Management Boards (Walby, 2013, studio per il Parlamento Europeo); Gender Quotas on Boardroom Representation in Europe (Fichtl, 2013, CESifo DICE Report); Germany: Gender quotas for large companies and for federal bodies (Zeldin, 2015, Library of Congress (database online)); Women in a boardroom: A global perspective (Deloitte Report 2017, 5ª edizione).

Paese	Anno di introduzione (vigore effettivo)	Quota minima del genere meno rappresentato	Soggetto destinatario	Sanzioni per la mancata conformità
Norvegia	2003: imprese statali (2004); 2006: imprese quotate private (2008); 2007: municipalizzate e cooperative (2009)	40% nei board con più di 9 membri; dal 33.3% al 50% per i CdA con meno di 9 amministratori.	Imprese statali; società quotate sulla borsa norvegese; imprese municipalizzate; cooperative.	Richiamo ufficiale; sanzioni pecuniarie; uscita coatta dal mercato dei titoli (delisting).
Irlanda	2004 (2004)	40%	Imprese statali	Non sono previste sanzioni.
Finlandia	2004 (2005)	40%	Imprese statali	Non sono previste sanzioni.
Spagna	2007 (2015)	40%	Imprese aventi almeno 250 dipendenti fra le 35 a più alta capitalizzazione sulla borsa di Madrid (IBEX 35).	Non sono previste sanzioni, ma le irregolarità possono avere rilievo durante le procedure per l'aggiudicazione di appalti pubblici.
Islanda	2010 (2013)	40%	Imprese statali; imprese quotate con più di 50 dipendenti.	Non sono previste sanzioni.
Francia	2011 (2014: primo stadio, solo per società quotate; 2017: secondo stadio)	Primo stadio: 20%; secondo stadio: 40%	Imprese statali; società quotate; imprese con almeno 500 dipendenti e fatturato superiore a 50 milioni di euro.	Sospensione degli incarichi per i componenti del board eletti disattendendo il vincolo legale; sospensione degli onorari.
Italia	2011 (2012: primo stadio, solo per società quotate; 2015: secondo stadio)	Primo stadio: 20%; secondo stadio: 1/3	Imprese statali o con partecipazioni statali; società quotate.	Richiamo ufficiale (Consob); sanzioni pecuniarie; sospensione degli incarichi per i componenti del board.

Belgio	2011 (2012: imprese statali; 2016: società quotate; 2018: PMI con meno del 50% di azioni quotate)	1/3	Imprese statali; società quotate.	Sospensione della remunerazione e di altre forme di benefici a tutti i membri del CdA; annullamento delle cariche elette disattendendo il vincolo di legge.
Olanda	2011 (2016)	30%	Imprese che soddisfano almeno due fra i tre criteri seguenti: -attivo patrimoniale superiore a 17,5 milioni di euro -reddito operativo maggiore di 35 milioni di euro; -numero medio di dipendenti superiore a 250 unità.	Non sono previste sanzioni. Occorre dichiarare in un report annuale le ragioni del mancato adempimento e gli interventi correttivi per l'adeguamento.
Austria	2011 (2013: primo stadio; 2018: secondo stadio)	Primo stadio: 25%; secondo stadio: 35%	Imprese con partecipazione pubblica non inferiore al 50%	Non sono previste sanzioni.
Germania	2015 (2016: primo stadio; 2018 secondo stadio)	Primo stadio: 30%; secondo stadio: 50% (quote femminili per i nuovi incarichi)	Imprese quotate.	Non sono previste sanzioni.
Portogallo	2017 (2018: imprese statali e primo stadio per le società quotate; 2020: secondo stadio per le società quotate)	1/3 per le imprese statali; primo stadio: 20% (quotate); secondo stadio: 33% (quotate)	Imprese statali e società quotate.	

3.4 Letteratura di interesse

In questo paragrafo sono illustrate le principali pubblicazioni che indagano il possibile effetto del genere sulla propensione all'utilizzo di politiche di bilancio.

3.4.1 Krishnan & Parsons (2008)

Il primo saggio accademico in cui è condotta una ricerca empirica sulla relazione fra genere e earnings management risale al 2008. In quell'anno Krishnan e Parsons pubblicano un articolo in cui è indagato il rapporto tra la composizione di genere dello staff dirigente (*management board*) e le manipolazioni contabili. I due autori dichiarano nel prelude del lavoro di voler

contribuire ad accrescere la conoscenza del fenomeno dell'earnings management, dando contemporaneamente apporto all'emergente filone di ricerca che esplora la relazione fra genere e performance d'impresa.

I ricercatori basano le proprie analisi su un campione di 353 società statunitensi estratte dalla lista Fortune 500 sul quinquennio 1996-2000. La variabile di interesse è individuata nella proporzione di genere del management team censita dall'organizzazione Catalyst nel 2004, mentre una pletora di misure è impiegata per quantificare la qualità dei profitti.

In primo luogo la qualità degli utili è interpretata alla luce degli studi di Basu (1997) che analizzano l'impatto del principio contabile della prudenza sui profitti societari. Gli effetti dell'applicazione di tale precetto sono inoltre misurati con l'indice di asimmetria (*skewness*) della distribuzione dei redditi e con una versione arrangiata del modello di Ahmed et al. (2002) che rileva l'ammontare medio di accruals (in rapporto al totale dell'attivo) su periodi consecutivi di tre anni. Per valutare quantitativamente le manipolazioni orientate alla perequazione dei redditi, gli autori rilevano il rapporto fra la deviazione standard dei ricavi operativi e lo scarto quadratico medio dei flussi di cassa attribuibili alla gestione caratteristica. La tendenza a evitare piccole perdite è misurata dalla frazione tra le occorrenze di utili di modesto ammontare e il numero di perdite esigue; mentre la persistenza dei profitti (relativi alla sola gestione caratteristica) è valutata con l'ausilio di un modello di regressione in cui gli utili di un dato esercizio sono regrediti sui profitti del periodo precedente.

In breve gli autori associano una più alta propensione alle manipolazioni contabili se è riscontrato un basso indice di prudenza nel processo di contabilizzazione; un'elevata tendenza alla perequazione degli utili; l'avversione alla dichiarazione di piccole perdite; e la bassa persistenza dei redditi societari fra periodi consecutivi.

I ricercatori costruiscono due insiemi di osservazioni ripartendo il campione in base alla composizione di genere degli amministratori esecutivi. Comparando le misure estratte alternativamente da ciascun gruppo, essi ottengono prove eloquenti circa la più scarsa attitudine alle manipolazioni contabili da parte delle imprese guidate da team ad elevata eterogeneità di genere. Dopo aver escluso anche la possibile influenza della dimensione dell'impresa (risultata

positivamente correlata alla gender diversity), il saggio accademico conclude sottolineando un aspetto fondamentale. Nelle ultime righe dalla pubblicazione si legge infatti che l'attenuazione dell'attività manipolatoria è attribuibile alla presenza contemporanea di uomini e donne nel management board, ma ciò non dovrebbe implicare che la qualità degli utili sia crescente con l'aumentare della proporzione di amministratrici esecutive. In altri termini nessuna congettura è formulata circa la propensione all'earnings management quando il team è composto da una maggioranza schiacciante di donne.

3.4.2 Ye et al. (2010)

Ye, Zhang e Razaee (2010) indagano la relazione fra gender diversity e earnings management nel contesto dell'economia cinese. In particolare i ricercatori focalizzano l'attenzione sulle caratteristiche di genere di tre figure dirigenziali ai vertici dell'organizzazione aziendale: il manager (CEO), il direttore finanziario (CFO) e il presidente del CdA.

L'analisi empirica sviluppata considera un campione di imprese molto esteso. Esso è estratto dall'insieme delle società cinesi i cui titoli sono quotati sul mercato interno (*A-share market*) durante il periodo 2001-2006. Lo studio, agevolato dalle disposizioni normative cinesi che richiedono la divulgazione di alcune caratteristiche personali degli amministratori, è reso possibile dalla non trascurabile partecipazione femminile alle tre cariche inquisite (mediamente il 4% dei manager e dei presidenti del board e il 25% dei direttori finanziari censiti dallo studio è donna).

Nella pubblicazione la qualità degli utili è indagata osservando la persistenza dei profitti operativi, l'associazione fra utili e flussi di cassa futuri e la correlazione fra redditi e rendimenti azionari. Una misura più specifica delle manipolazioni è invece ottenuta calcolando il valore assoluto dei discretionary accruals ricavati col modello di Jones (1991). Sorvolando sui tecnicismi delle regressioni elaborate e sulle variabili di controllo introdotte, le conclusioni cui perviene lo studio sono per certi versi deludenti: le informazioni sul genere non appaiono mai significative dal punto di vista statistico. Il sistematico rifiuto delle ipotesi induce gli autori a ritenere che uomini e donne cinesi non siano differenziabili sotto il profilo etico, a causa, forse, dell'ideologia egualitaria comunista instillata nel paese a partire dal 1949.

3.4.3 Peni & Vähämaa (2010)

La pubblicazione di Peni & Vähämaa (2010) rivolge l'attenzione all'effetto che può avere il genere del manager e/o del direttore finanziario sui processi di contabilizzazione. Utilizzando i dati di bilancio di 391 imprese americane quotate, sull'intervallo temporale compreso fra il 2003 e il 2007, gli autori stimano l'ammontare di discretionary accruals ricorrendo al modello di Dechow & Dichev (2002) e alla sua versione modificata proposta da McNichols (2002). Le due misure estratte sono a turno regredite sulle variabili binarie di interesse: il genere del CEO, il genere del CFO e la presenza contemporanea di due donne nelle rispettive cariche (oltre a una serie di ulteriori variabili di controllo). I risultati delle analisi sono concordi nel mostrare la tendenza a contabilizzare utili di entità ridotta quando è una donna a ricoprire il ruolo di direttore finanziario; evidenza probabilmente imputabile alla maggior avversione al rischio che contraddistingue il genere femminile. Alcuna significatività è invece individuata riguardo al genere del manager; condizione che può essere però addotta alla scarsità numerica di CEO donne (solo il 3% del campione). La limitatezza temporale dell'analisi e la modesta partecipazione femminile alle cariche dirigenziali societarie, costituiscono tuttavia limiti troppo stringenti per permettere agli autori di fare previsioni affidabili sul cambiamento della qualità degli utili in seguito alla nomina di un direttore finanziario donna.

3.4.4 Srinidhi et al. (2011)

Srinidhi, Gul e Tsuy (2011) indagano la relazione fra earnings management e partecipazione femminile nei CdA delle imprese statunitensi. La pubblicazione si basa sulle ricerche precedenti che sostengono il potenziamento dell'attività di monitoring in conseguenza alla presenza di una o più donne nei board delle società (in particolare Adams & Ferreira, 2009). L'analisi empirica proposta, limitata al periodo 2001-2007, è impiegata per dimostrare che la gender diversity accresce la qualità degli utili (ovvero riduce l'attività manipolatoria) in virtù di una più attenta sorveglianza del board sull'operato del manager.

Le politiche di bilancio sono stimate ricorrendo a un modello di regressione ispirato al lavoro di McNichols (2002) che porta all'ottenimento di grandezze assimilabili ai discretionary accruals. In aggiunta sono prese in esame le alterazioni messe in campo per contabilizzare utili di ammontare almeno pari

al periodo precedente e/o per soddisfare surrettiziamente le previsioni degli analisti. Due variabili booleane valutano in modo probabilistico l'esistenza di tali manipolazioni osservando la dimensione degli scostamenti fra gli utili contabilizzati e le presunte soglie obiettivo. A differenza dei tre studi introdotti pocanzi, gli autori svolgono le analisi empiriche tenendo presente la possibile *causalità simultanea* della relazione indagata. Più specificamente essi si servono di regressioni a due stadi al fine di escludere il fenomeno secondo cui le imprese meno inclini a praticare l'earnings management sono quelle più propense alla partecipazione femminile (causalità inversa).

Sorvolando sui tecnicismi dei due stadi dell'analisi (presentati secondo l'impostazione di Heckman, 1976) e sulle modalità di selezione delle *variabili strumentali* adoperate, i risultati cui pervengono gli autori sono allineati alle conclusioni di Krishnan e Parsons (2008). In particolare le evidenze mostrano che la partecipazione femminile al board è inversamente proporzionale all'ammontare delle politiche di bilancio, forse in conseguenza all'incrementata attività di monitoring. A differenza del saggio del 2008, i ricercatori interpretano le elaborazioni statistiche concludendo che la nomina di un maggior numero di donne nei CdA costituisce un valido strumento per ridurre il fenomeno dell'earnings management.

3.4.5 Hili & Affes (2012)

Un breve ma conciso articolo di Hili e Affes (2012) pone in relazione la qualità degli utili con la presenza di quote rose nei board delle imprese quotate francesi. Il campione adoperato per estrarre le informazioni di interesse comprende 70 società dell'indice SFB 120, osservate sul periodo compreso fra il 2007 e il 2010. Il modello di regressione proposto nello studio valuta la persistenza degli utili in funzione della composizione di genere del CdA; caratteristica osservata per mezzo di un variabile binaria che distingue le imprese i cui consigli di amministrazione sono formati da soli uomini da quelle in cui almeno una donna è parte del board. La struttura della regressione, concettualmente simile a quella rintracciabile nel lavoro di Krishnan & Parsons (2008), presenta un termine di interazione con la variabile di interesse il cui coefficiente racchiude le informazioni ricercate. Trascurando ogni riferimento alle variabili di controllo e alle tecniche statistiche risolutive adoperate, la mancata significatività del

fattore moltiplicativo rigetta l'ipotesi secondo cui la gender diversity del board è responsabile dell'aumento della qualità degli utili (ovverosia della diminuzione dell'earnings management).

3.4.6 Arun et al. (2015)

Nel 2015 un'interessante pubblicazione di Arun, Almahrog e Ali-aribi analizza la partecipazione femminile ai board o alla carica di direttore finanziario nelle imprese quotate del Regno Unito (UK FTSE 350). In dettaglio i ricercatori sviluppano diversi studi di regressione in cui i discretionary accruals sono posti in relazione al numero e alla proporzione di donne che siedono nei CdA (distinguendo inoltre se esse siano o meno indipendenti) e al genere del CFO dell'impresa. La misura delle manipolazioni contabili ha luogo adoperando alternativamente il modello di Jones (1991) e la sua forma modificata (Dechow et al., 1995) sui dati di bilancio degli esercizi tra il 2005 e il 2011. Osservando unicamente la significatività dei coefficienti delle variabili di interesse si scorge una più spiccata tendenza a manipolare gli utili verso il basso quando il numero (o la proporzione) di amministratrici è maggiore. Nessuna differenza apprezzabile è individuata invece riguardo al genere del direttore finanziario, esito che tuttavia potrebbe essere imputabile al ridotto numero di donne che ricoprono tale ruolo (non più dello 0,4% dei CFO del campione).

La robustezza dei risultati è comprovata da diversi fattori. La significatività delle variabili di interesse permane quasi inalterata osservando le medesime sia contemporaneamente che singolarmente; non cambia sostituendo il modello di misura dei discretionary accruals (Jones o Jones modificato); e si mantiene tale osservando la partecipazione femminile sia in termini assoluti (numero di donne nei CdA) che relativi (incidenza percentuale di donne nei board).

Le evidenze tratte perdono di significatività solamente quando gli autori limitano le indagini alle imprese maggiormente indebitate, distinte selezionando le società aventi un rapporto di leva maggiore del valore mediano. In pratica la presenza di quote rose fra gli amministratori delle imprese scarsamente indebitate ha un impatto più intenso sulle manipolazioni al ribasso. La giustificazione del fenomeno fornita dai ricercatori si basa sulla correlazione fra l'indebitamento e la dimensione dei board. Poiché le imprese finanziariamente più solide posseggono consigli di amministrazione più ristretti, questo fattore,

peraltro molto studiato in altre ricerche (vedasi per esempio Coles et al., 2008), pare surclassare l'effetto della composizione di genere.

3.4.7 Lakhal et al. (2015)

Il saggio accademico di Lakhal, Aguir, Lakhal e Malek (2015) osserva la relazione fra earnings management e partecipazione femminile in un'ottica più ampia. Prendendo in analisi il contesto imprenditoriale francese (170 società quotate esaminate sul periodo 2008-2011), i quattro ricercatori indagano l'eventuale effetto della board gender diversity e il potenziale impatto del genere delle figure professionali che occupano la posizione di CEO, CFO e presidente del CdA. L'analisi empirica consiste in tre studi di regressione che si differenziano per la modalità di quantificazione degli earnings management. Le manipolazioni sono infatti valutate osservando i discretionary accruals forniti dal modello di Jones modificato (Dechow et al., 1995) e da due successive raffinazioni proposte rispettivamente nei lavori di Kothari et al. (2005) e Raman & Shahrur (2008). Il valore assoluto di dette misure è regredito su molteplici variabili. In particolare sono introdotte la percentuale di donne nel board e le informazioni sul genere del manager, del direttore finanziario e del presidente del CdA (variabili dummy).

Dai risultati delle elaborazioni si evince che le manipolazioni contabili si riducono al crescere della partecipazione femminile all'organo di governo collegiale, mentre non è rintracciabile alcuna influenza circa l'accesso delle donne alla carica di CEO o di CFO.

Alla luce della *teoria della massa critica* avanzata da Konrad et al. (2008), l'analisi empirica è ripetuta sostituendo la proporzione di quote rosa nei board con una variabile binaria che contrassegna le imprese aventi almeno tre donne nei propri CdA. Il permanere della significatività della relazione ribadisce la proporzionalità inversa fra il numero di donne investite della carica di amministratore e l'ammontare delle manipolazioni contabili. A fronte di tali risultati gli autori espongono considerazioni favorevoli sull'introduzione delle norme che regolamentano l'equità di genere nei board: esse infatti, oltre a sancire in modo pragmatico la parità dei sessi, accrescono indirettamente la qualità degli utili delle imprese.

3.4.8 Considerazioni conclusive

Volendo trarre conclusioni di carattere generale dalla letteratura vagliata (si veda per comodità il quadro sinottico contenuto in tabella 3.2), si può asserire che nella maggior parte degli studi emerge una qualche relazione fra il genere delle figure societarie di alto grado e la tendenza a implementare manipolazioni contabili. Escludendo le due ricerche che non supportano la significatività del fattore di interesse (Ye et al., 2010; Hili & Affes, 2012), le restanti mostrano che la partecipazione femminile è associata a una più scarsa attitudine all'earnings management (Krishnan & Parsons, 2008; Srinidhi et al., 2011; Lakhal et al., 2015) o alla tendenza a impiegare politiche di bilancio che deprimono l'ammontare di utili (Peni & Vähämaa, 2010; Arun et al., 2015).

Il mancato allineamento fra le evidenze che riguardano il genere del manager, del CFO, del presidente del CdA o sulla composizione del board, possono essere invece imputate a molteplici fattori. I saggi presi in esame impiegano ciascuno una propria metodologia di ricerca, nella quale sono peraltro incluse variabili addizionali di controllo adoperate in aggregati eterogenei per numero e composizione. Ancor più rilevante è la disomogeneità dei campioni utilizzati, che si differenziano per dimensione, periodo storico e contesto normativo-culturale dal quale sono tratti. È lecito desumere che la *validità esterna* di ciascuna ricerca sia compromessa nel tempo e nello spazio a causa dall'evoluzione del pensiero umano, dalla varietà (e mutabilità) delle regolamentazioni dei vari paesi nonché dalle peculiarità culturali di ciascuna società o etnia.

Tabella 3.2 Quadro sinottico delle pubblicazioni che correlano la qualità degli utili (ovvero le manipolazioni contabili) con il genere delle figure societarie apicali.

Autore(i) e anno della pubblicazione. Tra parentesi il paese e il periodo analizzato	Analisi empirica	Variabile(i) di interesse	Variabili di controllo (oltre a settore economico e periodo amministrativo)	Risultati
Krishnan & Parsons, 2008. (USA, 1996-2000).	La qualità degli utili è osservata sotto diversi aspetti: (1) prudenza di contabilizzazione (regressione di Basu (1997)); skewness della distribuzione degli utili; accruals medi su periodi di tre anni (Ahmed et al. (2002)); (2) tendenza alla perequazione degli utili (rapporto tra dev. std. dei ricavi operativi e dev. std. dei flussi di cassa operativi); (3) tendenza a evitare piccole perdite (rapporto fra utili e perdite appartenenti a un intorno di zero); (4) persistenza degli utili operativi (gli utili di un dato periodo sono regrediti sugli utili del periodo precedente).	Proporzione di genere degli amministratori esecutivi (operativamente una variabile binaria suddivide le imprese in due gruppi in base alla gender diversity).	Le indagini sono ripetute escludendo dal campione alcune imprese sulla base della loro dimensione affinché i due gruppi non presentino differenze significative su questo fattore.	Le imprese del gruppo a elevata gender diversity presentano una qualità degli utili mediamente superiore (indipendentemente dal metodo di valutazione).
Ye et al., 2010. (Cina, 2001-2006).	La qualità degli utili è osservata sotto diversi aspetti: (1) persistenza dei profitti operativi (gli utili di un dato periodo sono regrediti sui redditi del periodo precedente); (2) associazione fra utili e flussi di cassa futuri (i flussi di cassa operativi di un dato anno sono regrediti sul reddito operativo del periodo precedente); (3) associazione tra redditi e rendimenti azionari (la redditività dei titoli è regredita sugli utili operativi del medesimo periodo). Inoltre il valore assoluto dei discretionary accruals individuati col modello di Jones (1991) è regredito a turno sulla variabile dummy di interesse.	Genere del CEO, genere del CFO e genere del presidente del board. (operativamente le tre variabili binarie sono introdotte a turno come termini di interazione nelle regressioni (1), (2) e (3)).	Nelle regressioni (1), (2) e (3) sono introdotte due variabili dummy per individuare le family-firm e il segno degli utili. Nell'ultimo studio di regressione sono introdotti i seguenti controlli: family-firm (dummy), logaritmo naturale degli asset, proporzione di amministratori indipendenti, incarico di una società di revisione fra le 10 più grandi (dummy), CEO-duality (dummy) e ROA.	Nessuna significatività delle variabili di interesse.

Capitolo 3 – Earnings management e influenze di genere

<p>Peni & Vähämaa, 2010. (USA, 2003-2007).</p>	<p>Le variabili di interesse sono regredite sull'ammontare di discretionary accruals calcolati alternativamente con il modello di Dechow & Dichev (2002) e con la relativa versione modificata proposta da McNichols (2002).</p>	<p>Genere del CEO e genere del CFO.</p>	<p>Rapporto di leva, segno degli utili (dummy), rapporto fra valore di mercato e valore contabile dell'impresa (<i>market-to-book ratio</i>), tasso di crescita delle vendite e logaritmo naturale degli asset totali.</p>	<p>Quando il CFO è donna le imprese contabilizzano utili inferiori (i discretionary accruals si presentano in media più negativi). Nessuna significatività è invece individuata sul genere del CEO.</p>
<p>Srinidhi et al., 2011. (USA, 2001-2007).</p>	<p>Sono sviluppate regressioni a due stadi: nel primo stadio è impiegato un modello <i>probit</i> per regredire la probabilità di avere almeno una donna nel board su una serie di variabili strumentali; nel secondo stadio detta probabilità è utilizzata come regressore per spiegare i discretionary accruals ricavati con una versione modificata del modello di McNichols (2002), oppure per spiegare con una regressione <i>logit</i> la probabilità di riscontrare manipolazioni finalizzate a ottenere utili pari al periodo precedente o in linea con le previsioni degli analisti.</p>	<p>Variabile dummy per indicare la presenza di almeno una donna nel CdA.</p>	<p>Nel primo e nel secondo stadio è utilizzata una lunga lista di variabili di controllo (talvolta non di immediata comprensione in quanto frutto di macchinose elaborazioni matematiche). Si rimanda il lettore interessato al testo della pubblicazione originale.</p>	<p>La partecipazione femminile è associata a una qualità superiore degli utili.</p>
<p>Hili & Affes, 2012. (Francia, 2007-2010).</p>	<p>La persistenza dei redditi operativi è valutata attraverso una regressione che spiega gli utili di un dato periodo con i profitti del periodo precedente. All'interno della regressione compare la variabile di interesse come termine di interazione.</p>	<p>Variabile dummy per indicare la presenza di almeno una donna nel CdA.</p>	<p>Percentuale di quote societarie detenute dal maggior azionista (<i>blockholder</i>) e segno degli utili (dummy).</p>	<p>L'assenza di significatività statistica sul termine di interazione indica l'invarianza della qualità degli utili alla partecipazione femminile.</p>

Capitolo 3 – Earnings management e influenze di genere

<p>Arun et al., 2015. (UK, 2005-2011).</p>	<p>Gli earnings management (estratti ricorrendo alternativamente al modello di Jones o Jones modificato) sono regrediti sulle variabili di interesse (e di controllo).</p>	<p>Numero (e proporzione) di donne nel board (distinguendo con apposita variabile quelle indipendenti) e genere del CFO.</p>	<p>Logaritmo naturale degli asset, flussi di cassa operativi in rapporto al totale dell'attivo patrimoniale, ROA, leva finanziaria, tasso di crescita delle vendite, market-to-book ratio e segno degli utili (dummy). L'analisi è poi ripetuta scindendo le imprese in base alla solidità finanziaria.</p>	<p>Quando sono presenti più donne nei CdA le manipolazioni sono orientate a deprimere gli utili (i discretionary accruals si presentano in media più negativi). Nessuna significatività è invece individuata sul genere del CFO.</p>
<p>Lakhal et al., 2015. (Francia, 2008-2011)</p>	<p>Sono costruiti tre studi di regressione in cui il valore assoluto dei discretionary accruals è regredito sulle variabili di interesse (e di controllo). I tre studi si differenziano in base al modello impiegato per estrarre la misura delle manipolazioni, rispettivamente Jones modificato, Kothari et al. (2005) e Raman & Shahrur (2008).</p>	<p>Proporzione di donne nel board, genere del CEO, genere del CFO, genere del presidente del CdA.</p>	<p>CEO duality (dummy), proporzione di amministratori indipendenti, rapporto di leva, logaritmo naturale degli asset, market-to-book ratio, ROA e percentuale di azioni possedute da investitori privati rispetto al totale.</p>	<p>In generale i tre modelli indicano l'attenuazione delle manipolazioni contabili all'aumentare della partecipazione femminile al board (composizione e/o presidenza). Alcuna significatività è rintracciabile circa il genere di CEO e CFO.</p>

Capitolo 4

Analisi empirica: board gender diversity e earnings management

Sulle orme delle pubblicazioni economiche richiamate nel capitolo precedente, quest'ultima parte dell'elaborato contiene i dettagli di un'analisi empirica sviluppata allo scopo di individuare l'eventuale influenza della board gender diversity sulla propensione all'impiego di politiche di bilancio.

L'indagine statistica ha avuto luogo attingendo ai dati contabili e di corporate governance delle imprese quotate francesi, italiane, norvegesi e spagnole, su un orizzonte temporale di ventuno anni.

La scelta di analizzare i quattro stati europei si deve a molteplici fattori. In prima istanza la Francia è stata selezionata poiché nel recente passato analisi simili (Hili & Affes, 2012; Lakhali et al., 2015) hanno concentrato l'attenzione sul paese, forse in virtù del discreto numero di imprese quotate presenti e/o per l'elevata incidenza media di donne nei CdA (Deloitte, 2017). Quanto all'Italia la ragione principale si deve alla volontà di non escludere dallo studio il contesto nazionale, ad oggi caratterizzato da una rilevante partecipazione femminile agli organi di governo societario. L'interesse per la Norvegia e la Spagna è invece da attribuire al pionierismo legislativo dei due stati riguardo la tutela dell'eterogeneità di genere dei board (norme specifiche risalgono rispettivamente al 2003 e al 2007). Accurate ricerche non hanno peraltro fatto emergere differenze sostanziali circa i meccanismi di governance normalmente adottati dalle imprese aventi sede legale nelle quattro nazioni considerate, supportando con ciò l'adeguatezza di un'analisi aggregata simultanea.

Motivi differenti hanno portato a escludere dallo studio i restanti paesi europei. Fra questi l'attenuata presenza di figure femminili ai vertici delle grandi società (in particolare nei cosiddetti paesi dell'est), l'eccessiva o l'insufficiente numerosità di imprese quotate (vedasi per esempio Regno Unito

e Portogallo rispettivamente) o ancora la presenza di restrizioni legali che impongono alle grandi imprese di adottare consigli di amministrazione “*dual*” o “*dualistici*” (Germania e Austria).

L’obiettivo di mettere in relazione la composizione di genere del board con una misura aggregata delle manipolazioni contabili, ha sollevato il problema di individuare uno o più modelli in grado di estrarre dai bilanci di ogni impresa una valutazione quantitativa dell’earnings management. In analogia allo studio di Arun et al. (2015) la scelta è ricaduta sui modelli di Jones (1991) e Jones modificato (Dechow et al., 1995).

Nel prosieguo del capitolo sono presentate con completezza e coerenza cronologica tutte le fasi dell’analisi empirica, dall’individuazione dei dati essenziali alle considerazioni di statistica descrittiva, sino ai modelli di regressione che incarnano l’essenza dell’analisi inferenziale.

4.1 Costruzione del dataset

Prima di giungere nel vivo delle analisi empiriche una serie di passaggi preliminari si è resa necessaria per collezionare i dati, stimare in modo ragionato le manipolazioni contabili, e adeguare sotto vari profili il *dataset* di lavoro. Nei sottoparagrafi che seguono è fornito il dettaglio delle procedure propedeutiche all’analisi statistica vera e propria.

4.1.1 Raccolta dei dati

Per gli scopi dello studio i dati occorrenti riguardavano i valori contabili e le informazioni di corporate governance delle società quotate europee. Essi sono stati ricavati con l’ausilio del software Eikon, uno strumento informatico realizzato dalla multinazionale canadese Thomson Reuters (società operativa nel settore dei mass media e della comunicazione) attraverso il quale è possibile accedere a un elevato numero di informazioni di ambito economico-finanziario su base mondiale.

Da un punto di vista operativo i dati rilevanti sono stati collezionati sfruttando le potenzialità del software a partire da Microsoft Excel. Grazie all’apposito add-in, fornito anch’esso dalla stessa organizzazione economica (Thomson Reuters), si è infatti costruito il dataset necessario agendo unicamente attraverso i comuni fogli di calcolo della suite Office.

Procedendo per mezzo dell'apposito comando "Screener" presente nel menù aggiuntivo di MS Excel, sono stati inizialmente raccolti i codici identificativi RIC (Reuters Instrument Code) delle imprese quotate aventi sede legale in uno dei quattro paesi di interesse. Durante la selezione è stato imposto un filtro per escludere le società afferenti al settore "financials" (principalmente banche, assicurazioni, società di holding e fondi di investimento) ottenendo al termine del processo un insieme di 1252 imprese: 667 francesi, 267 italiane, 162 norvegesi e 156 spagnole.

Gli identificativi acquisiti sono stati successivamente impiegati come parametri per estrarre le informazioni necessarie all'analisi empirica (dati panel). In particolare grazie alla funzionalità specifica "Formula Builder" sono state collezionate le voci di bilancio indispensabili al calcolo dei discretionary accruals (secondo i modelli di Jones e Jones modificato), la percentuale di donne di cui si compongono i consigli di amministrazione e le ulteriori informazioni contabili e di corporate governance da impiegare come variabili di controllo nei successivi studi di regressione. Avvalendosi dei settaggi presenti nel tool, si sono impostati sia l'intervallo temporale di riferimento (vent'anni precedenti alla data di estrazione: 29/06/2018) sia la valuta comunitaria (Euro) dei dati di bilancio.

Il dataset risultante, composto da 25812 righe (coppie imprese-anno), ha rappresentato il punto di partenza dell'analisi empirica.

Nonostante l'ingente quantità di dati mancanti, si è preferito in questa fase eliminare solamente i record che contenevano valori invalidi riguardo all'indicazione temporale del periodo amministrativo (2287 righe, frutto di errori o malfunzionamenti dei server da cui ha avuto luogo l'estrazione dei dati) e rimandare la cancellazione dei restanti record incompleti in momenti successivi. Detta strategia ha impedito che venissero escluse più informazioni del necessario, preservando il più possibile la qualità delle stime delle manipolazioni contabili di lì a breve calcolate. Per meglio comprendere il ragionamento seguito si può riflettere sul fatto che la maggior carenza informativa non riguardava i dati contabili necessari al calcolo dei discretionary accruals; poiché la bontà di stima di questi ultimi risulta primariamente legata al numero di periodi amministrativi considerati, si è preferito non escludere sin

dal principio i record che presentavano dati mancanti su campi di futuro interesse.

Per concludere si sottolinea che sebbene l'utilizzo del software Eikon abbia permesso l'immediata disponibilità delle informazioni impiegate nello studio, i vantaggi di cui si è potuto beneficiare sono stati in parte controbilanciati dalla mancanza di dettaglio dei dati estratti, soprattutto in riguardo a quelli di natura contabile. Ciò detto si è dovuto accettare di buon grado il non perfetto allineamento fra le informazioni disponibili e quelle richieste dai modelli di Jones e Jones modificato per la stima delle manipolazioni di bilancio.

4.1.2 Calcolo dei discretionary accruals

I dati collezionati sono stati primariamente impiegati per stimare l'ammontare delle manipolazioni contabili in conformità ai modelli di Jones e Jones modificato.

Si sono dunque sfruttate le funzionalità di base di Excel per ottenere i total accruals secondo la formulazione (2.11) e per definire i regressori della (2.16) e i termini della (2.17). Detto processo, apparentemente semplice e privo di insidie per i conoscitori del software, è stato sviluppato con l'ausilio di frammenti di codice Visual Basic (c. d. macro di Excel) per garantire la coerenza dei valori calcolati. Più precisamente la necessità di rilevare la differenza di ammontare fra voci contabili di anni consecutivi ha precluso sin da subito la possibilità di ottenere i discretionary accruals del periodo amministrativo meno recente (corrispondente al 1997 per le imprese già esistenti a quella data). Inoltre la completa assenza di alcuni record del dataset, e la decisione di talune società di modificare nel tempo l'istante temporale in cui chiudere il bilancio, hanno comportato ulteriori limitazioni alla computazione dei valori necessari per stimare gli earnings management. Le righe del dataset (coppie imprese-anno) che non erano accompagnate da omologhi record afferenti a un periodo ad esse anteriore di dodici mesi esatti sono state pertanto eliminate (1255 righe cancellate). Non solo, la mancanza puntuale di alcune osservazioni contabili e l'inammissibilità logica di certe misure hanno indotto l'invalidità di diversi valori computati. A questo proposito le righe che contenevano la segnalazione dell'errore di calcolo in uno o più campi indispensabili per stimare le

manipolazioni sono state anch'esse rimosse dal dataset (12262 record eliminati).

Il calcolo dei coefficienti OLS della regressione (2.16) si è rivelato uno fra i punti più critici. Secondo la versione originale dei modelli di Jones e Jones modificato essi si devono stimare per ogni impresa, ottenendo cioè un'associazione univoca fra la terna di coefficienti e la relativa organizzazione economica. Dal punto di vista pratico l'implementazione ha richiesto la suddivisione del dataset in base all'identificativo delle società, e l'attivazione della procedura OLS sui dati di ciascuna partizione.

Prima di procedere è stato tuttavia osservato che il numero medio di periodi amministrativi disponibili su cui basare la stima dei coefficienti era di soli 10,95 anni, pari circa alla metà di quanto indicato nello studio di Dechow et al. (1995). Del resto non si deve restare sorpresi dall'esiguità dei dati contenuti nel dataset, assottigliatosi sia per l'impossibilità originaria di disporre di misure contabili equidistanziate nel tempo, sia per la mancata completezza delle informazioni in esso contenute.

Per evitare di ottenere parametri inconsistenti, si è deciso di eliminare dal dataset le imprese con meno di 11 record "validi" (418 società, per un totale di 2322 righe eliminate). Si precisa a tal proposito che il valore di soglia adoperato per selezionare le imprese da scartare è stato scelto in conformità a quanto dichiarato nella pubblicazione di Dechow et al. (1995). Il dataset risultante, contenente a questo punto dell'analisi 496 realtà imprenditoriali, presentava per ciascuna di esse una media di 15,5 record (uno per ciascun periodo contabile).

Le stime dei tre parametri sono state ottenute programmando una macro Excel in grado di attivare iterativamente l'apposita funzione dell'applicativo deputata al calcolo dei coefficienti OLS (REG.LIN nella versione italiana del software).

Giunti a questo punto, alcuni semplici passaggi hanno consentito di calcolare i non-discretionary accruals sia secondo l'impostazione di Jones (equazione 2.15), sia secondo il modello di Jones modificato (2.17). Operando per differenza rispetto ai total accruals si sono infine ricavati i rispettivi discretionary accruals (si ricordi la formulazione 2.10).

4.1.3 Ultimi ritocchi

Buona parte delle pubblicazioni richiamate nell'ultimo paragrafo del precedente capitolo sono caratterizzate dall'impiego di studi di regressione in cui la variabile dipendente è rappresentata dai discretionary accruals o dal loro valore assoluto. Per gli obiettivi della ricerca si è deciso di seguire l'impostazione tracciata da Lakhali et al. (2015), impiegando cioè il modulo dei discretionary accruals come stima della propensione all'earnings management. La scelta di escludere l'indicazione del segno è stata condizionata dalle affermazioni di Dechow & Schrand (2004), le quali sostengono che il valore assoluto dei discretionary accruals sia un potenziale “*red flag*” delle politiche di bilancio. A livello pratico il dataset è stato modificato introducendo i campi contenenti il modulo dei discretionary accruals, calcolati facendo ricorso all'apposita funzione matematica di Excel (ABS, nella versione italiana del software). Per semplicità d'esposizione nel seguito del capitolo si continuerà tuttavia a usare il termine “discretionary accruals”, lasciando sottintesa la privazione di segno operata.

Prima di procedere con le elaborazioni statistiche di maggior rilievo, si è provveduto a calcolare ulteriori tre “indicatori” da impiegarsi come variabili di controllo nelle future regressioni. Sfruttando le informazioni contabili possedute si è determinato il *rapporto di leva* (indice di indebitamento col quale è comunemente valutata la solidità finanziaria delle imprese); il rapporto tra il valore di mercato e il valore di libro dell'impresa (anche detto *market-to-book ratio*, utile per valutare in modo approssimato le opportunità di crescita delle società); e una variabile dummy che discrimina gli esercizi caratterizzati da profitti positivi rispetto a quelli in perdita (costruita ricorrendo ad una banale funzione SE dell'applicativo Excel).

In questa fase si sono scoperti due valori privi di significato su una variabile indicante la board gender diversity. In particolare laddove la percentuale di donne nel CdA superava il limite logico del 100% si è proceduto eliminando puntualmente l'informazione errata.

Le ultime elaborazioni sul dataset hanno comportato l'esclusione dei campi che non si sarebbero più rivelati utili (come per esempio quelli contenenti i dati contabili adoperati per stimare il valore assoluto dei discretionary accruals), e la rimozione dei valori invalidi ancora presenti nel dataset (la simbologia propria

di Excel “#VALORE!” per segnalare l’inconsistenza dei valori calcolati in assenza di riferimenti numerici, e la notazione testuale “NULL” impiegata da Eikon per indicare le lacune informative). Questa seconda trasformazione, accompagnata dalla sostituzione dei flag letterali con flag binari sulle variabili booleane, si è resa necessaria per garantire la compatibilità dei tipi di dato con le esigenze del software statistico (STATA) di lì a breve utilizzato. Anche i nomi delle variabili contenuti nella riga di intestazione del dataset sono stati modificati per renderli conformi alle restrizioni imposte dell’applicativo informatico (max. 32 caratteri), nonché per uniformare la semantica delle notazioni. Col fine di escludere possibili complicazioni di rappresentazione dei valori numerici più elevati, si sono precauzionalmente sostituite le informazioni relative all’attivo patrimoniale con il logaritmo naturale delle stesse (funzione LN di Excel). La trasformazione, motivata in prima istanza da ragioni tecniche, ha trovato legittimazione nelle consuetudini della letteratura (Ye et al., 2010; Peni & Vähämaa, 2010; Arun et al., 2015; Lakhal et al., 2015).

Per concludere il dataset è stato sottoposto a un’ultima epurazione riguardante i record privi di indicazioni sulla gender diversity (6614 righe eliminate). A tal proposito si precisa che dette informazioni, peraltro indispensabili per gli scopi dell’analisi, erano tra quelle più deficitarie: i dati di corporate governance disponibili riguardavano una porzione minoritaria delle aziende del dataset, e, laddove presenti, si riferivano unicamente ai periodi più recenti (non anteriori al 2002). Per queste ragioni l’ultimo processo di scorporo ha ridotto di quasi un ordine di grandezza la dimensione del dataset, limitandolo a 101 imprese per un totale di 1072 record, di cui solo 185 totalmente integri.

Una descrizione sintetica ma esauriente delle informazioni (variabili) contenute nel dataset di prossimo utilizzo è fornita in tabella 4.1.

Tabella 4.1 Descrizione delle variabili contenute nel dataset.

Nome della variabile	Definizione (% completezza informativa)
RIC	Reuters Instrument Code, identificativo univoco dell’impresa. (100%)
Name	Nome completo dell’azienda. (100%)
Country	Paese in cui la società ha sede legale. (100%)
Sector	Settore economico in cui opera l’impresa: primo livello della classificazione TRBC (Thomson Reuters Business Classification). (100%)

Capitolo 4 – Analisi empirica: board gender diversity e earnings management

Date	Periodo amministrativo di riferimento in formato gg/mm/aaaa(data di chiusura del bilancio). (100%)
DAJ	Manipolazioni contabili: valore assoluto dei discretionary accruals calcolati con il modello di Jones. (100%)
DAMJ	Manipolazioni contabili: valore assoluto dei discretionary accruals calcolati con il modello di Jones modificato. (100%)
BGD	Board gender diversity: percentuale di donne nel board. (78,1%)
ExecMGD	Board gender diversity: percentuale di amministratori esecutivi di genere femminile. (99,5%)
BSize	Dimensione del board (numero totale di amministratori al termine dell'anno contabile). (99,7%)
CEOBM	(Dummy) il CEO è anche un membro del CdA. (94,65%)
Duality	(Dummy) il CEO è anche presidente del CdA. (100%)
ChairExCEO	(Dummy) il presidente del CdA ha in passato ricoperto la carica di CEO. (100%)
PolicyBD	(Dummy) lo statuto dell'impresa impone vincoli sull'eterogeneità di genere del board. (100%)
PolicyBI	(Dummy) lo statuto dell'impresa stabilisce limiti sull'indipendenza dei membri non esecutivi del Cda. (100%)
PolicyBE	(Dummy) lo statuto dell'impresa richiede requisiti di esperienza ai membri del board. (100%)
BMeeting	Numero di riunioni del CdA svoltesi nell'ultimo anno di riferimento. (90,7%)
IndBM	Percentuale di amministratori indipendenti. (91,2%)
StrictlyIndBM	Percentuale di amministratori rigorosamente indipendenti (non ricoprono altri incarichi nell'organizzazione; non sono membri del CdA da più di 10 anni; non posseggono azioni della società per più del 5%; non sono contemporaneamente membri dei board di altre società; non hanno legami con gli azionisti di maggioranza; non accettano compensi addizionali oltre a quelli stabiliti per l'incarico). (34,9%)
BSpecSkills	Percentuale di amministratori dotati di competenze sul settore economico di riferimento o di un'approfondita preparazione finanziaria. (82,3%)
BMeetingAtt	Partecipazione media alle sedute del board espressa in termini percentuali. (69,3%)
Size	Dimensione dell'impresa espressa con il logaritmo naturale del totale degli asset (100%)
ROA	Return On Asset: rapporto fra i profitti societari (al lordo di costi per il finanziamento) e il totale degli asset. (75,5%)
Lev	Leva finanziaria: rapporto fra le passività onerose e l'attivo patrimoniale. (100%)
MTB	Market to book ratio: rapporto fra valore di mercato dell'impresa e patrimonio netto. (99,8%)
Loss	(Dummy) l'impresa ha ottenuto perdite (utili netti < 0). (100%)

4.2 Analisi descrittiva dei dati

Come accennato nel paragrafo precedente, per condurre le analisi statistiche di maggior rilievo si è deciso di adoperare un software specifico. Per svariate ragioni la scelta è ricaduta sul pacchetto statistico STATA, un applicativo di uso professionale che risulta particolarmente indicato per svolgere indagini econometriche.

4.2.1 Dati longitudinali

Dopo le operazioni di acquisizione del dataset nell’ambiente di lavoro, si sono preliminarmente esaminati i dati contenuti nel medesimo. Per cominciare le osservazioni sono state scisse in base al paese, al settore economico e all’anno contabile di riferimento. Quanto a quest’ultimo si è deciso di trascurare il parziale disallineamento temporale delle osservazioni qualora il termine del periodo amministrativo non coincideva con la fine dell’anno solare. In termini pratici l’informazione dell’anno è stata isolata su una nuova variabile (comando “generate”) costruita estraendo gli ultimi quattro caratteri del campo Date con la funzione “substr()”.

Come atteso le tabelle di contingenza costruite con STATA (comando “tabulate”), qui riportate in Appendice, hanno mostrato un sostanziale “squilibrio” dei dati sotto molteplici punti di vista.

Il dataset era composto da una predominanza di osservazioni riconducibili a società francesi (465 coppie imprese-anno), seguite poi da omologhe spagnole (313), italiane (177) e norvegesi (117). Il marcato sbilanciamento era dovuto all’iniziale ineguaglianza numerica delle imprese collezionate, cui si sono sommate le successive cancellazioni dei record che hanno penalizzato più intensamente le osservazioni riguardanti le società nazionali e scandinave.

I settori economici in aggregato più rappresentati riguardavano il comparto dei beni di consumo durevoli (“Consumer Ciclicals” stando alla classificazione TRBC) e quello dei beni intermedi e infrastrutturali (“Industrials”). Differenze sostanziali si sono però potute osservare restringendo il perimetro dell’analisi ai singoli paesi. Siccome ciascuna nazione fonda il proprio tessuto imprenditoriale sulle risorse naturali disponibili sul territorio, e sulle competenze che per tradizione caratterizzano la cultura del proprio popolo, il dataset non avrebbe potuto mostrarsi molto diverso sotto questo profilo.

L'Europa si caratterizza infatti per una spiccata eterogeneità economica e ciò si è correttamente rivelato anche all'interno del dataset adoperato.

Per quanto riguarda infine la dimensione temporale, il dataset appariva più povero sugli anni meno recenti, specie sul periodo compreso fra il 2002 e il 2005. Detta scarsità di osservazioni riguardava in modo diffuso ciascun paese e ciascun settore. Essa si deve alle carenze informative dei database Thomson Reuters che hanno indotto la cancellazione di molti record privi di informazioni sulla board gender diversity.

4.2.2 Principali statistiche descrittive per le variabili numeriche

Agendo per mezzo del comando “summarize” di STATA si sono estratte le principali statistiche descrittive delle variabili numeriche, qui riportate in tabella 4.2.

Tabella 4.2 Principali statistiche descrittive.

Variabile	Media	Minimo	Mediana	Massimo	Deviazione standard
DAJ	0,0560537	0,0001165	0,0310195	1,584671	0,0999379
DAMJ	0,0568315	0,0000382	0,031903	1,583866	0,0999315
BGD	22,63816	3,125	20	77,77778	12,7964
ExecMGD	8,86267	0	7,142857	100	10,05898
BSize	12,79139	0	12	26	4,045676
CEOBM	0,7633136	0	1	1	0,4252579
Duality	0,4654851	0	0	1	0,4990401
ChairExCEO	0,2416045	0	0	1	0,4282556
PolicyBD	0,3274254	0	0	1	0,4694929
PolicyBI	0,5783582	0	1	1	0,4940523
PolicyBE	0,4682836	0	0	1	0,499226
BMeeting	9,914609	2	10	36	4,026932
IndBM	46,0481	0	45,45454	100	21,70878
StrictlyIndBM	35,49845	0	38,46154	100	21,86661
BSpecSkills	38,02808	0	35,29412	100	19,33834

BMeetingAtt	90,84771	27	92	100	6,951011
Size	22,91984	19,05046	22,84187	26,3639	1,561812
ROA	5,321276	-35,777	4,26	40,318	6,042288
Lev	0,3104203	0	0,2867824	2,450349	0,2440713
MTB	1,327743	-3,877102	0,9458055	26,99072	1,568134
Loss	0,1128731	0	0	1	0,3165854

4.2.3 Correlazione

Di maggior interesse è senza dubbio il grado di concordanza delle variabili. Per indagare quest'aspetto si è ricorso al comando "pwcorr" dell'applicativo statistico, ottenendo in risposta la matrice di correlazione (secondo Pearson) delle variabili specificate. I risultati proposti dal software sono qui riportati in tabella 4.3 (per comodità i coefficienti dotati di significatività statistica uguale o superiore al 5% sono contrassegnati con il simbolo "*" di asterisco).

Osservando gli esiti dell'elaborazione statistica si può notare la rilevante e non inattesa concordanza fra i discretionary accruals determinati con il modello di Jones e quelli calcolati con il modello di Jones modificato. Similmente appare forte la correlazione fra la percentuale di amministratori indipendenti (IndBM) e la quota di consiglieri rigorosamente indipendenti (StrictlyIndBM); così come risulta intensa la relazione fra la variabile binaria che indica la presenza del CEO nel board (CEOBM) e la dummy che contrassegna il caso particolare in cui il manager è contemporaneamente presidente dal CdA (Duality).

Poiché i manager restano in carica per un periodo di tempo tendenzialmente superiore a un anno, ciò può spiegare la spiccata correlazione fra la variabile binaria Duality e l'omologa ChairExCEO.

Per concludere si osserva come la numerosità del board e la dimensione dell'impresa, oltre a essere in stretta associazione, sono anche correlate in modo significativo con la maggior parte delle restanti variabili.

Tabella 4.3 Matrice di correlazione (Pearson) fra le variabili considerate nello studio. Il simbolo di asterisco denota la significatività dei coefficienti: *significativo al 5%. (Continua sulla pagina successiva)

Variable	DAJ	DAMJ	BGD	ExecMGD	BSize	CEOBM	Duality	ChairExCEO	PolicyBD	PolicyBI	PolicyBE
DAJ	1,0000										
DAMJ	0,9779*	1,0000									
BGD	0,0307	0,0248	1,0000								
ExecMGD	0,0438	0,0440	0,2296*	1,0000							
BSize	-0,1442*	-0,1489*	-0,2817*	-0,0519	1,0000						
CEOBM	-0,0167	-0,0125	-0,3590*	-0,1539*	0,3119*	1,0000					
Duality	-0,0274	-0,0277	-0,1466*	-0,1047*	0,2472*	0,4589*	1,0000				
ChairExCEO	-0,0314	-0,0356	0,0664	0,0392	0,1085*	0,2294*	0,6048*	1,0000			
PolicyBD	-0,0280	-0,0320	0,1542*	0,1091*	0,0902*	0,0595	0,0463	0,2052*	1,0000		
PolicyBI	-0,0038	-0,0094	-0,0793*	-0,1394*	0,0719*	0,0401	-0,0894*	-0,0167	0,1610*	1,0000	
PolicyBE	0,0216	0,0133	0,0160	0,0091	0,1004*	0,1243*	-0,0100	0,0381	0,4128*	0,2297*	1,0000
BMeeting	0,1172*	0,1200*	0,1016*	0,0554	-0,0240	0,0092	-0,1251*	-0,1110*	0,0888*	0,0643*	0,1058*
IndBM	-0,0021	-0,0030	0,1919*	-0,0269	-0,1108*	-0,1373*	-0,0603	0,0463	0,0107	0,1994*	-0,0406
StrictlyIndB	-0,0506	-0,0317	0,2142*	-0,0387	-0,1224*	-0,1634*	-0,0535	0,0941	0,0441	0,0998	-0,0447
BSpecSkill	0,0666*	0,0699*	-0,0788*	-0,0006	-0,1306*	-0,0375	-0,0187	-0,0619	-0,0589	-0,0685*	0,0032
BMeetingAtt	-0,0171	-0,0182	0,1742*	0,1227*	-0,2964*	0,0172	-0,0768*	0,0715	0,2796*	0,1631*	0,1963*
Size	-0,2321*	-0,2307*	-0,0593	-0,0676*	0,4886*	0,2003*	0,2266*	0,1389*	0,1233*	0,0852*	-0,0164
ROA	-0,1792*	-0,1408*	0,0064	0,0266	-0,1493*	-0,0338	-0,1503*	-0,0204	-0,0004	-0,0361	0,0095
Lev	0,1656*	0,1617*	-0,0744*	-0,0985*	0,0784*	0,1827*	0,0378	-0,0194	-0,0127	0,1362*	0,1327*
MTB	0,0329	0,0468	0,0507	0,0065	-0,2667*	-0,0792*	-0,1024*	-0,0070	0,0087	-0,0548	-0,0536
Loss	0,2122*	0,1995*	0,0044	0,0367	-0,0860*	-0,0546	0,0395	0,0259	0,0652*	0,0652*	0,0374
Year	-0,0375	-0,0494	0,3750*	0,2561*	0,0420	0,1176*	0,0736*	0,3149*	0,3999*	0,0438	0,2194*

Tabella 4.3 Matrice di correlazione (Pearson) fra le variabili considerate nello studio. Il simbolo di asterisco denota la significatività dei coefficienti: *significativo al 5%. (Segue da pagina precedente)

Variable	BMeeting	IndBM	StrictlyIndBM	BSpecSkills	BMeetingAtt	Size	ROA	Lev	MTB	Loss	Year
DAJ											
DAMJ											
BGD											
ExecMGD											
BSize											
CEOBM											
Duality											
ChairExCE											
PolicyBD											
PolicyBI											
PolicyBE											
BMeeting	1,0000										
IndBM	0,0468	1,0000									
StrictlyIndB	0,0055	0,7405*	1,0000								
BSpecSkill	-0,0664	-0,0110	0,0782	1,0000							
BMeetingAtt	0,1468*	0,1100*	0,1331*	-0,0380	1,0000						
Size	0,2335*	0,2065*	0,0821	-0,0620	-0,0295	1,0000					
ROA	-0,1959*	-0,0090	-0,0531	0,0834*	0,0245	-0,2075*	1,0000				
Lev	0,1217*	-0,0572	0,0480	-0,0763*	-0,0235	-0,0122	-0,0977*	1,0000			
MTB	-0,1543*	-0,1059*	-0,1200*	0,0973*	0,1330*	-0,3620*	0,5169*	-0,2290*	1,0000		
Loss	0,0893*	-0,0257	-0,0194	0,0328	0,0389	-0,1448*	-0,4123*	0,1065*	-0,0459	1,0000	
Year	0,0240	0,1017*	0,2054*	-0,2195*	0,3465*	0,0221	-0,1455*	0,0063	-0,0453	0,1208*	1,0000

4.2.4 Board gender diversity

Il grafico in figura 4.1 rappresenta la percentuale di quote rosa nei board (variabile BGD) in funzione dell'anno di riferimento dell'informazione. Tutti i quadranti mostrano chiaramente un trend crescente, in linea con le asserzioni dei molteplici studi che indagano il fenomeno.

La provata significatività della correlazione fra le due variabili lascia comunque spazio a ulteriori commenti sulle differenze esistenti fra le quattro nazioni. In particolare le osservazioni delle aziende norvegesi delineano una più elevata partecipazione femminile all'organo di governo societario sin dai tempi meno recenti. Ciò potrebbe essere giustificato dal pionierismo legislativo del paese e/o dai tratti idiosincratici che contraddistinguono le società dell'area nord europea. Per quanto riguarda Francia e Italia si può rilevare un generalizzato aumento della board gender diversity sull'ultimo quinquennio considerato; lo stesso non si può dire per la Spagna, dove ancora in anni recenti molte aziende si caratterizzano per le modestissime presenze femminili nei propri CdA. Le differenze descritte sono giustificabili dalla disomogeneità delle limitazioni normative imposte dai tre paesi. Se i provvedimenti legali nazionali

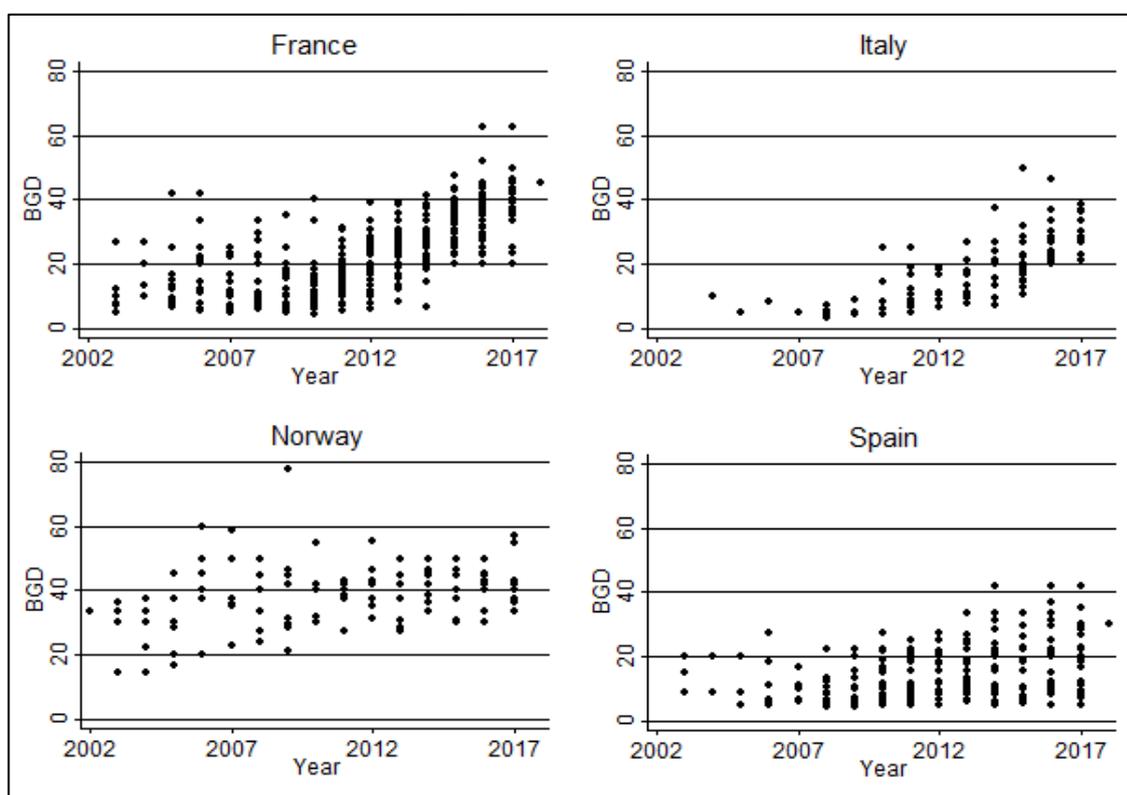


Figura 4.1 Evoluzione temporale della board gender diversity per i quattro paesi analizzati.

e d'oltralpe sono rivolti alla totalità delle imprese quotate, i soggetti target della giurisdizione spagnola sono limitati alle 35 imprese con la più alta capitalizzazione di mercato (IBEX 35). A ciò si deve aggiungere il modesto law enforcement previsto della norma ispanica, la cui debolezza non costituisce un vero stimolo al cambiamento.

Se la board gender diversity viene invece valutata considerando unicamente i componenti esecutivi dei CdA, il quadro che ne risulta appare meno esplicativo (cfr. Allegato 2 dell'Appendice). La difficoltà di rintracciare trend di particolare interesse mette tuttavia in luce un aspetto interessante del fenomeno indagato. Osservando congiuntamente il grafico in figura 4.1 e l'analoga rappresentazione contenuta nell'Allegato 2 si può infatti desumere che l'aumentata partecipazione femminile nei board riguarda quasi esclusivamente le cariche prive di poteri esecutivi.

4.3 Studi di regressione

Per stabilire se esiste una relazione fra la composizione di genere dei CdA e il fenomeno dell'earnings management si sono costruiti numerosi modelli di regressione lineare multivariata. La struttura di questi ultimi è allineata dall'impostazione individuata nella maggior parte delle ricerche empiriche vagliate nel capitolo precedente, in cui una misura delle manipolazioni contabili è regredita sulla variabile di interesse che esprime il fattore di genere e su ulteriori variabili di controllo.

L'abbondante numero di modelli cui si è dato forma (e solo in parte di seguito riportati) si deve alla volontà di valutare la robustezza dei risultati: prove ripetute si sono caratterizzate per l'introduzione iterata di diverse variabili di controllo, nonché per l'impiego di due variabili di interesse alternative (BGD e ExecMGD) e di due distinte variabili dipendenti (DAJ e DAMJ).

Sotto il profilo pratico, a valle della creazione di apposite variabili dummy (comando "generate") per segmentare il campione in base al periodo amministrativo, al paese e al settore economico, l'implementazione delle regressioni di interesse ha avuto luogo sfruttando il comando "regress" dell'applicativo STATA. A scopo cautelativo non si è trascurato di utilizzare l'opzione "robust", che configura il software all'uso di formule adeguate per

gestire l'eteroschedasticità dei residui, impedendo con ciò la potenziale distorsione degli errori standard computati.

4.3.1 Modelli di regressione applicati sull'aggregato dei quattro paesi

La tabella 4.4 e la tabella 4.5 riportano un sottoinsieme rappresentativo delle regressioni implementate. I discretionary accruals designati a variabile dipendente sono ricavati con la procedura descritta da Jones (1991). Le variabili di controllo contenute nei cinque modelli qui proposti sono allineate alle consuetudini d'uso dell'ambito di ricerca. I controlli per il grado di indipendenza del board (variabile IndBM), per la percentuale di amministratori dotati di competenze specifiche (BSpecSkills) e per il ROA dell'impresa sono stati aggiunti seguendo l'ordine di completezza informativa delle tre variabili (si riveda a questo proposito il contenuto in parentesi di tabella 4.1). Seguendo l'impostazione di Peni & Vähämaa (2010), Ye et al. (2010), Shrinidhi et al. (2011) e Arun et al. (2015) si sono poi introdotte le variabili dummy relative all'anno contabile e al settore economico, cui si sono addizionate opportune variabili binarie per isolare l'eventuale effetto paese.

Tabella 4.4 Modelli di regressione sviluppati per indagare la relazione fra board gender diversity (variabile BGD) e discretionary accruals calcolati con il modello di Jones (variabile DAJ). Tra parentesi sono riportati gli errori standard corretti per l'eteroschedasticità. I simboli di asterisco denotano la significatività dei coefficienti: *significativo al 10%; **significativo al 5%; ***significativo all'1%.

DAJ	Modello 1	Modello 2	Modello 3	Modello 4	Modello 5
BGD	0,0002237 (0,0003286)	0,0001849 (0,0003127)	0,0001755 (0,0003242)	0,0000006 (0,0001645)	0,0002648 (0,0002933)
BSize	-0,0003516 (0,0011177)	0,0005596 (0,0012997)	0,0006703 (0,0014599)	0,0001146 (0,0007279)	-0,000028 (0,0008676)
Duality	0,001223 (0,0055688)	0,0042665 (0,0056395)	0,0047772 (0,0062678)	0,0066322 (0,0049669)	0,0058313 (0,0053724)
Lev	0,0748954* (0,038286)	0,0748471* (0,0384763)	0,0910508* (0,0467828)	0,0113412 (0,0137675)	0,0120617 (0,0144654)
MTB	0,0012475 (0,0029138)	0,0014551 (0,0030684)	0,0002235 (0,0036538)	-0,0038685 (0,0024825)	-0,0042202* (0,0024697)
Loss	0,0251982** (0,0114527)	0,0225553* (0,0121237)	0,0211533 (0,012902)	0,005626 (0,0085425)	0,0069669 (0,0082081)
Size	-0,0131132*** (0,0033349)	-0,0152281*** (0,0042613)	-0,0158801*** (0,0047168)	-0,0118867*** (0,0019348)	-0,0123955*** (0,0022136)
IndBM		0,0003611 (0,0002335)	0,0004155* (0,0002486)	0,0001855** (0,0000878)	0,0001215 (0,0000932)
BSpecSkills			0,0002366* (0,0001273)	0,0002656** (0,000109)	0,0001974 (0,0001248)

ROA				-0,0000738 (0,0007669)	-0,0002135 (0,0008124)
Year Dummy					Incluse
Sector Dummy					Incluse
Country Dummy					Incluse
Costante	0,3262309*** (0,065259)	0,344906*** (0,0745978)	0,3426379*** (0,0804936)	0,2958693*** (0,0440846)	0,2914538*** (0,0505805)
N° osservazioni	835	786	728	527	527
R ²	0,101	0,103	0,126	0,108	0,164
R ² _{Adj}	0,093	0,093	0,101	0,090	0,105
Valore F	8,45***	6,35***	5,26***	4,81***	2,52***

Tabella 4.5 Modelli di regressione sviluppati per indagare la relazione fra gender diversity degli amministratori esecutivi (variabile ExecMGD) e discretionary accruals calcolati con il modello di Jones (variabile DAJ). Tra parentesi sono riportati gli errori standard corretti per l'eteroschedasticità. I simboli di asterisco denotano la significatività dei coefficienti: *significativo al 10%; **significativo al 5%; ***significativo all'1%.

DAJ	Modello 1	Modello 2	Modello 3	Modello 4	Modello 5
ExecMGD	0,000393 (0,0002609)	0,0003686 (0,0002643)	0,0005005 (0,0003456)	0,0005483 (0,0003377)	0,0010583* (0,0005653)
BSize	-0,001494* (0,000824)	-0,0007713 (0,0009986)	0,0001093 (0,0011307)	-0,0003184 (0,0006748)	-0,0005377 (0,0008023)
Duality	0,0042677 (0,0051638)	0,0069703 (0,0054975)	0,0069656 (0,0059206)	0,0048604 (0,0047623)	0,0055351 (0,0051072)
Lev	0,0622671** (0,0297012)	0,0688181** (0,0330078)	0,0802245** (0,0402779)	0,0232821* (0,0137048)	0,0156879 (0,0153644)
MTB	-0,0002464 (0,0026405)	0,0002689 (0,0028305)	-0,0003952 (0,0037496)	-0,0019935 (0,002917)	-0,0033218 (0,0024628)
Loss	0,0514143*** (0,0141429)	0,0468762*** (0,0149102)	0,0282957** (0,0134727)	0,0161707 (0,0103393)	0,0197959* (0,0109312)
Size	-0,0115086*** (0,0025789)	-0,0129511*** (0,003553)	-0,0144774*** (0,004069)	-0,010033*** (0,0016971)	-0,0131317*** (0,0029086)
IndBM		0,0002821 (0,0002379)	0,0004344 (0,0002728)	0,0001537 (0,0001199)	0,0001562 (0,0001214)
BSpecSkills			0,0003521** (0,0001475)	0,0003779** (0,0001494)	0,0002432** (0,0001119)
ROA				-0,0008982 (0,0010012)	-0,0009897 (0,0009781)
Year Dummy					Incluse
Sector Dummy					Incluse
Country Dummy					Incluse
Costante	0,3085072*** (0,0585781)	0,3151079*** (0,0669743)	0,3140545*** (0,0748439)	0,2492324*** (0,0370044)	0,3215932*** (0,0773865)
N° osservazioni	1062	973	833	613	613
R ²	0,112	0,108	0,111	0,115	0,178
R ² _{Adj}	0,106	0,101	0,101	0,100	0,128
Valore F	7,90***	6,17***	4,53***	4,67***	2,40***

Contrariamente alle aspettative il fattore indagato nelle regressioni sintetizzate in tabella 4.4 non rivela alcuna significatività statistica. La percentuale di amministratori di genere femminile non sembra determinare alcun impatto sulle politiche di bilancio. Conclusioni simili pervengono dai risultati contenuti in tabella 4.5, in cui i discretionary accruals (sempre ricavati con il modello originale di Jones) sono regrediti sulla percentuale di amministratrici esecutive. In essa il quinto modello mostra tuttavia una discreta significatività del coefficiente associato al fattore posto sotto osservazione (p-value 6,2%), il cui segno appare però in aperta contraddizione con le tesi sostenute dalla letteratura. Prove successive (qui non riportate) hanno decretato che la significatività individuata nell'ultimo studio è principalmente ascrivibile all'introduzione delle ultime dummy di controllo (Year, Sector e Country), e non alla riduzione della numerosità campionaria che si osserva passando dalla prima alla quarta formulazione econometrica di tabella 4.5. In particolare l'implementazione di un modello addizionale contenente le stesse variabili della prima specificazione e le variabili binarie che caratterizzano il quinto studio (sviluppato adoperando le sole 613 osservazioni delle ultime due regressioni) rivela una non trascurabile significatività del coefficiente di interesse (p-value 8,4%).

La sostituzione della variabile dipendente con i discretionary accruals calcolati in ossequio alle prescrizioni del modello di Jones modificato non comporta inoltre alcuna variazione rilevante nei coefficienti nonché sul loro grado di significatività (cfr. Allegato 3 dell'Appendice).

Dall'osservazione delle variabili di controllo si evidenzia la significatività della dimensione dell'impresa. L'impatto negativo del fattore introdotto conferma gli esiti di molteplici studi accademici orientati a indagare detta relazione (Llukani, 2013). Quanto al rapporto di leva (variabile Lev) e alla funzione indicatrice Loss, la maggior parte dei modelli implementati suggerisce un incremento delle manipolazioni qualora le imprese siano maggiormente indebitate e/o quando il bilancio è chiuso in perdita: risultati che appaiono questa volta contrapposti alle evidenze contenute nella letteratura. I coefficienti delle variabili che specificano la percentuale di membri indipendenti del CdA (IndBM) e di amministratori dotati di conoscenze più approfondite nell'ambito della finanza o del comparto di riferimento (BSpecSkills) presentano il segno opposto a quello

atteso. Si nota infine che la variabile Duality e il rapporto fra valore di mercato e di libro delle imprese (MTB) non presentano alcuna significatività statistica.

Concentrando l'attenzione sul coefficiente di determinazione R^2 si evince una scarsa capacità dei modelli di spiegare la variabilità dei discretionary accruals. La questione riguarda tuttavia la maggior parte delle ricerche empiriche contenute nella letteratura analizzata, in cui la problematica è giustificata sottolineando l'analoga criticità insita in pubblicazioni affini.

- Effetti di interazione

Durante il processo di ricerca empirica sono state testate numerose specificazioni contenenti termini di interazione. In particolare l'attenzione è stata posta sul potenziale effetto che potrebbe suscitare la percentuale di amministratori esecutivi di genere femminile (ExecMGD) in associazione alla percentuale di membri indipendenti del CdA (IndBM) o con la percentuale di consiglieri dotati di specifiche competenze riguardo al settore di riferimento dell'impresa e/o al mondo della finanza nel suo complesso (BSpecSkills).

La tabella 4.6 mostra i risultati relativi alla prima interazione indagata. In essa si evidenzia una discreta significatività del coefficiente associato al regressore di interazione del primo modello, il cui segno si palesa tuttavia in disaccordo con le aspettative. Osservando le successive tre specificazioni, che auspicabilmente dovrebbero apportare migliorie al modello (pagando pegno sul numero di osservazioni), anche detta significatività scompare, lasciando intendere l'assenza di effetti della contemporanea variazione dei due fattori. Sostituendo infine la variabile indipendente con la succedanea stima degli earnings management (variabile DAMJ) gli esiti che si ottengono (qui non riportati) costituiscono in buona sostanza una replica dei risultati contenuti in tabella 4.6.

Tabella 4.6 Modelli di regressione sviluppati per indagare la relazione fra gender diversity degli amministratori esecutivi (variabile ExecMGD) e discretionary accruals calcolati con il modello di Jones (variabile DAJ) tenendo conto del possibile effetto di interazione con la percentuale di consiglieri indipendenti (variabile IndBM). Tra parentesi sono riportati gli errori standard corretti per l'eteroschedasticità. I simboli di asterisco denotano la significatività dei coefficienti: *significativo al 10%; **significativo al 5%; ***significativo all'1%.

DAJ	Modello 1	Modello 2	Modello 3	Modello 4
ExecMGD	-0,0002885 (0,000377)	-0,0001038 (0,0006288)	0,0006687 (0,0005288)	0,0012126 (0,0007679)
IndBM	0,0001372 (0,0002326)	0,0003028 (0,0002534)	0,0001813 (0,0001226)	0,000191 (0,0001297)
ExecMGD * IndBM	0,000014** (0,0000066)	0,000013 (0,000014)	-0,0000027 (0,000011)	-0,0000033 (0,0000107)
BSize	-0,0008509 (0,0009989)	0,0000447 (0,0011297)	-0,0002976 (0,0006725)	-0,0005268 (0,0008003)
Duality	0,0068921 (0,0054789)	0,0066436 (0,0058171)	0,004895 (0,0047157)	0,0055345 (0,0051155)
Lev	0,067902** (0,0329845)	0,0795873** (0,0401879)	0,0234509* (0,013763)	0,0159731 (0,0151633)
MTB	0,0001125 (0,0028858)	-0,0004382 (0,0037718)	-0,0019822 (0,0029383)	-0,003315 (0,0024651)
Loss	0,0464905*** (0,014965)	0,0280502** (0,0135703)	0,016211 (0,0104251)	0,0198709* (0,0110418)
Size	-0,0128814*** (0,0035503)	-0,0143795*** (0,0040424)	-0,0100562*** (0,0016991)	-0,0131093*** (0,0028848)
BSpecSkills		0,0003408** (0,0001489)	0,00038** (0,0001529)	0,0002472** (0,0001137)
ROA			-0,0008993 (0,0010032)	-0,0009921 (0,0009797)
Year Dummy				Include
Sector Dummy				Include
Country Dummy				Include
Costante	0,3219941*** (0,0676874)	0,3197946*** (0,0768254)	0,2480319*** (0,03705)	0,3250961*** (0,0726953)
N° osservazioni	973	833	613	613
R²	0,109	0,111	0,115	0,178
R²Adj	0,101	0,101	0,099	0,127
Valore F	5,89***	4,08***	4,44***	2,38***

In tabella 4.7 sono riportati gli esiti dei modelli contenenti il termine di interazione fra gender diversity degli amministratori esecutivi (ExecMGD) e la percentuale di membri del CdA dotati di competenze specifiche (BSpecSkills). Il quadro che ne risulta non è di immediata comprensione. I primi tre modelli mostrano infatti un effetto significativo circa la composizione di genere del board, il cui segno è ora allineato alle aspettative ma in contrasto con le risultanze dell'ultima specificazione di tabella 4.5. Ciò sebbene l'affidabilità del coefficiente si riduce al crescere del numero di controlli (forse in ragione del più

stringato numero di osservazioni) per poi divenire privo di apprezzabile significatività nell'ultimo studio econometrico. Sebbene la variabile BSpecSkills non appaia mai significativa ai canonici livelli di soglia, lo stesso non si può dire per il termine di interazione. Ciascuna specificazione mostra infatti un significativo effetto positivo della contemporanea variazione delle grandezze osservate. In altre parole l'effetto sul valore assoluto dei discretionary accruals di un board formato da una proporzione superiore di amministratori dotati di specifiche competenze dipende dalla percentuale di donne che siede nello stesso, e viceversa. Le curiose implicazioni rinvenute sono peraltro confermate dagli esiti (qui non riportati) che si traggono sostituendo il modello di stima dei discretionary accruals (ovverosia rimpiazzando la variabile DAJ con l'omologa DAMJ).

Tabella 4.7 Modelli di regressione sviluppati per indagare la relazione fra gender diversity degli amministratori esecutivi (variabile ExecMGD) e discretionary accruals calcolati con il modello di Jones (variabile DAJ) tenendo conto del possibile effetto di interazione con la percentuale di consiglieri aventi competenze specifiche (variabile BSpecSkills). Tra parentesi sono riportati gli errori standard corretti per l'eteroschedasticità. I simboli di asterisco denotano la significatività dei coefficienti: *significativo al 10%; **significativo al 5%; ***significativo all'1%.

DAJ	Modello 1	Modello 2	Modello 3	Modello 4
ExecMGD	-0,0013598*** (0,0005144)	-0,0011345** (0,0005651)	-0,0009429* (0,0005189)	-0,0002047 (0,0004676)
BSpecSkills	-0,0001445 (0,0001472)	-0,0000824 (0,0001585)	0,0000165 (0,0001446)	-0,0000518 (0,0001584)
ExecMGD * BSpecSkills	0,0000485*** (0,0000166)	0,0000441** (0,0000174)	0,000038** (0,0000164)	0,000031** (0,0000153)
BSize	-0,0006138 (0,000951)	0,0001794 (0,0011238)	-0,0003186 (0,0006676)	-0,0004278 (0,0007753)
Duality	0,0048282 (0,0059351)	0,0073237 (0,0058717)	0,0053573 (0,0047048)	0,0064444 (0,0051281)
Lev	0,0811143** (0,0394784)	0,0815269** (0,0404593)	0,0242045* (0,0137488)	0,0160311 (0,0153512)
MTB	-0,0001674 (0,0033009)	-0,0001367 (0,0037755)	-0,0021213 (0,0029319)	-0,0034684 (0,0024817)
Loss	0,0335147** (0,0130387)	0,0284811** (0,0133767)	0,0163139 (0,0101783)	0,0192444* (0,0107035)
Size	-0,0128121*** (0,0030658)	-0,0143978*** (0,0040676)	-0,0095283*** (0,0016686)	-0,0130441*** (0,0028731)
IndBM		0,0004113 (0,0002732)	0,0001284 (0,0001221)	0,0001322 (0,0001235)
ROA			-0,0008533 (0,0009824)	-0,0008836 (0,0009451)
Year Dummy				Include
Sector Dummy				Include
Country Dummy				Include
Costante	0,3254923*** (0,0693234)	0,3276974*** (0,0750666)	0,2521948*** (0,0370465)	0,3375242*** (0,0775101)

N° osservazioni	880	833	613	613
R²	0,120	0,118	0,131	0,188
R²_{Adj}	0,111	0,107	0,115	0,137
Valore F	5,35***	4,22***	4,37***	2,33***

4.3.2 Il caso francese

Le analisi empiriche implementate considerando l'aggregato dei quattro paesi non hanno permesso di sancire la significatività del fattore indagato.

Prima di una resa ufficiale si è tuttavia deciso di condurre ulteriori ricerche limitando il perimetro delle indagini al contesto francese. La ragione di ciò è dovuta alle conclusioni rintracciabili nella pubblicazione di Lakhal et al. (2015) presentata nel capitolo precedente, in cui gli autori convalidano l'aspettativa di una riduzione di earnings management al crescere della percentuale di donne nei board delle imprese d'oltralpe.

Dal punto di vista pragmatico si possono individuare alcune sostanziali differenze fra il campione qui adoperato e quello utilizzato nel saggio accademico del 2015. Innanzitutto il periodo di riferimento su cui si basa la pubblicazione è limitato al quadriennio 2008-2011, a fronte di un'estensione quattro volte più ampia dell'intervallo temporale qui considerato (2003-2018). In secondo luogo, sebbene la fonte dei dati contabili e finanziari sia la medesima (database Thomson Reuters), lo stesso non si può dire per le informazioni di corporate governance: nella pubblicazione i ricercatori dichiarano di aver costruito il dataset "in proprio", attingendo le informazioni di interesse dai report annuali dell'autorità francese AMF (Autorités del Marchés Financiers) preposta al controllo dei mercati interni. Occorre infine prendere atto che l'insieme di imprese selezionate non è coincidente. Mentre Lakhal et al. analizzano 170 società quotate appartenenti all'indice CACALL della borsa parigina, quelle in uso (45 imprese) sono selezionate sulla base della collocazione geografica della sede legale.

Per accrescere la confrontabilità con la pubblicazione di riferimento si è proceduto a regredire la variabile DAMJ sulla variabile BGD utilizzando gli stessi controlli adoperati nei modelli di regressione presentati pocanzi. Ciò sebbene alcune dissonanze continuano a differenziare le specificazioni dei modelli qui proposti (cfr. tabella 4.6) con quelli presenti nel saggio accademico

di interesse. In prima istanza si sottolinea l'impossibilità del confronto fra i risultati contenuti in tabella 4.6 con le specificazioni della pubblicazione che fanno ricorso a modelli di stima dei discretionary accruals diversi da quello di Jones modificato. In secondo luogo è doveroso segnalare come la mancanza della variabile di controllo che rileva la dispersione dell'azionariato (percentuale di azioni quotate rispetto al totale), l'assenza delle variabili indicatrici che connotano il genere di CEO, CFO e presidente del CdA, e l'aggiunta del controllo che discrimina gli esercizi in perdita (Loss), possano influire pesantemente sulla comparabilità delle regressioni.

Tabella 4.6 Modelli di regressione sviluppati per indagare la relazione fra board gender diversity (variabile BGD) e discretionary accruals calcolati con il modello di Jones modificato (variabile DAMJ) delle società francesi. Tra parentesi sono riportati gli errori standard corretti per l'eteroschedasticità. I simboli di asterisco denotano la significatività dei coefficienti: *significativo al 10%; **significativo al 5%; ***significativo all'1%.

DAMJ	Modello 1	Modello 2	Modello 3	Modello 4	Modello 5
BGD	0,0006617 (0,0006697)	0,0004404 (0,0005657)	0,0006293 (0,0006347)	-0,0004111* (0,0002276)	-0,00012 (0,0006104)
BSize	-0,0009528 (0,0016201)	0,0003518 (0,0022814)	0,0007518 (0,0027746)	-0,000889 (0,0010529)	-0,0010309 (0,0013267)
Duality	-0,0135609 (0,0129938)	-0,0081235 (0,0110226)	-0,0138223 (0,0127906)	0,0066971 (0,0068077)	0,0067658 (0,0066252)
Lev	0,0493278 (0,0453869)	0,055781 (0,0466897)	0,079527 (0,0602219)	0,0241229 (0,018573)	0,0353534* (0,021055)
MTB	-0,0052403* (0,002887)	-0,0029206 (0,0028421)	-0,0061456 (0,0038623)	0,0021189 (0,0037857)	0,0045242 (0,0042284)
Loss	-0,0021765 (0,0128203)	-0,007225 (0,0172845)	-0,0078715 (0,01827)	0,0048962 (0,0143361)	0,0032441 (0,0127444)
Size	-0,0127532** (0,0061095)	-0,0160868* (0,0082839)	-0,0172891* (0,0092825)	-0,0086218*** (0,0031969)	-0,0115984*** (0,0037738)
IndBM		0,0007217 (0,0004632)	0,0008198 (0,0005348)	0,0002332 (0,0001462)	0,0002097 (0,0001833)
BSpecSkills			0,0004409** (0,0002049)	0,0002713** (0,0001377)	0,0002863 (0,0001926)
ROA				-0,0020588 (0,0016804)	-0,0031291* (0,0017545)
Year Dummy					Incluse
Sector Dummy					Incluse
Costante	0,3426814*** (0,1262593)	0,3649437** (0,1439178)	0,360556** (0,1536612)	0,2391391*** (0,0741866)	0,3609795*** (0,0965293)
N° osservazioni	394	373	345	260	260
R²	0,073	0,088	0,110	0,095	0,244
R²Adj	0,057	0,068	0,086	0,059	0,141
Valore F	2,47**	2,19**	2,01**	2,01**	2,88***

Sebbene nel quarto modello di tabella 4.6 sia visibile una discreta significatività statistica del coefficiente di interesse, alla luce degli errori standard computati nei restanti modelli appare azzardato inneggiare alla rilevanza del fattore posto sotto osservazione. Di fronte a tali risultanze, malgrado non sia possibile suffragare le conclusioni cui pervengono Lakhal et al. (2015), sarebbe comunque errato considerare gli esiti delle regressioni in aperta contraddizione alle tesi da essi sostenute.

4.4 Conclusioni

I numerosi modelli di regressione implementati non supportano la tesi secondo cui al crescere delle quote rosa si riduce la propensione all'earnings management. La mancata significatività statistica dei coefficienti relativi alle variabili con cui è espresso il concetto di board gender diversity induce infatti a escludere la rilevanza del fattore indagato.

Le ragioni per cui le indagini empiriche non hanno mostrato i risultati ipotizzati potrebbero tuttavia essere dovute a fattori intrinseci al campione adoperato. In primo luogo l'incompletezza dei database Thomson Reuters si è resa responsabile di un assottigliamento consistente del dataset di lavoro, e dunque della riduzione di bontà delle inferenze su di esso basate; la decisione di ripetere le indagini considerando unicamente il contesto francese ha peraltro esacerbato questo genere di problematica.

In secondo luogo è plausibile la minaccia della selezione campionaria (anche nota con il termine *selection bias*), giacché non si può escludere a priori la correlazione fra la disponibilità dei dati e l'ammontare delle manipolazioni contabili. A questo proposito è ragionevole ipotizzare che le imprese più inclini a porre in essere politiche di bilancio siano reticenti alla pubblicazione dei propri rendiconti finanziari sui database Thomson Reuters.

La validità interna dello studio è messa a repentaglio dalla possibile incorretta specificazione della forma funzionale di regressione, o più in generale dalle probabili distorsioni causate dall'omissione di variabili determinanti. Nonostante l'elevato numero di modelli cui si è dato forma, non vi è infatti alcuna certezza sul fatto che le variabili disponibili nel dataset fossero le uniche in grado di controllare adeguatamente per la potenziale variabile omessa.

Alcune perplessità si possono infine sottolineare circa l'utilizzo di variabili quali il market to book (MTB) o la dummy che contrassegna gli esercizi in perdita (Loss), giacché, sebbene frequentemente impiegate in letteratura come variabili di controllo, potrebbero essere considerate a tutti gli effetti variabili endogene e dunque inappropriate a ricoprire detto ruolo.

Alla luce di queste poche riflessioni, l'assenza di evidenze statistiche non sembra sufficiente per scartare con fermezza la rilevanza del fattore di genere sulla tendenza ad adottare politiche di bilancio e la questione resta dunque irrisolta.

4.5 Appendice

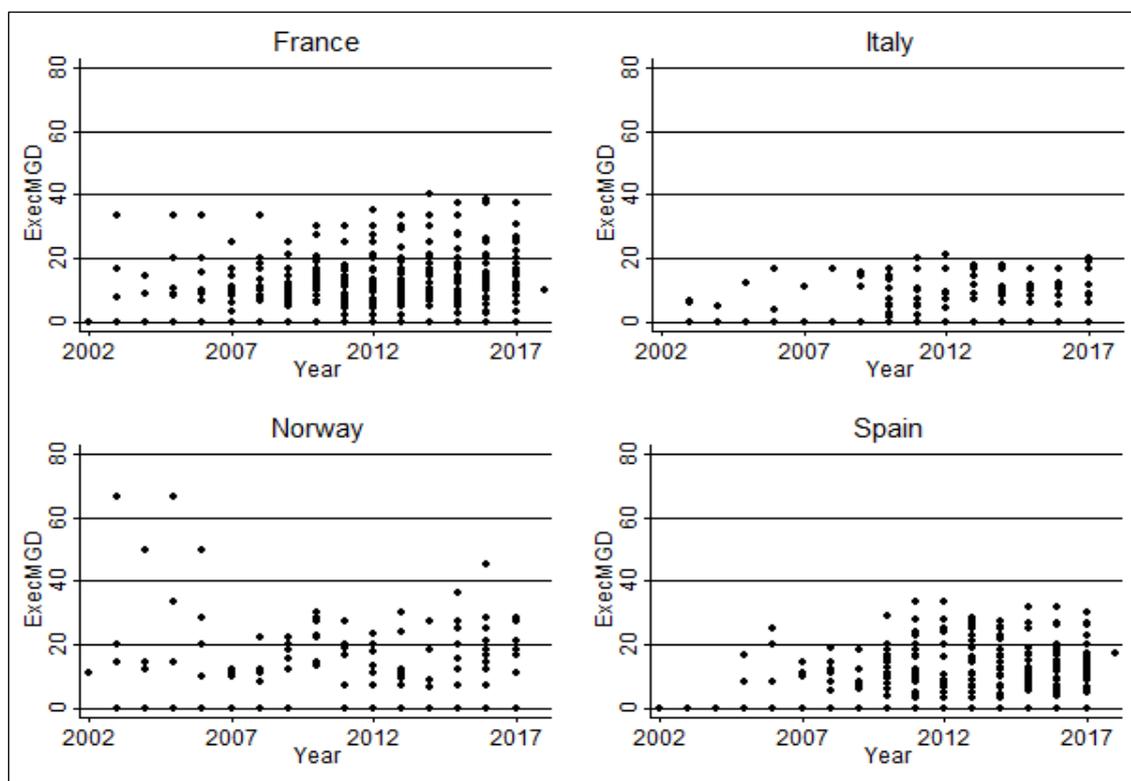
Allegato 1 Tabelle di contingenza.

		Country				Totale
		France	Italy	Norway	Spain	
Sector	Basic Materials	32	7	25	17	81
	Consumer Cyclical	115	52	14	64	245
	Consumer Non-Cyclical	28	7	7	10	52
	Energy	40	30	44	45	159
	Healthcare	17	0	0	25	42
	Industrials	146	26	13	76	261
	Technology	34	0	0	0	34
	Telecommunications Services	29	28	14	15	86
	Utilities	24	27	0	61	112
Totale	465	177	117	313	1072	

		Sector									Totale
		Basic Materials	Consumer Cyclical	Consumer Non-Cyclical	Energy	Healthcare	Industrials	Technology	Telecommunications Services	Utilities	
Year	2002	2	0	0	0	0	1	0	0	0	3
	2003	2	11	1	4	2	8	1	5	1	35
	2004	2	9	1	5	2	5	0	4	1	29
	2005	2	15	2	7	2	9	0	5	6	48
	2006	4	14	2	9	2	13	1	5	9	59
	2007	4	15	4	9	2	14	2	5	9	64
	2008	7	20	4	10	3	19	3	6	9	81
	2009	5	19	4	11	2	22	3	6	9	81
	2010	6	19	4	10	3	21	3	6	9	81
	2011	7	17	5	14	2	22	3	5	9	84
	2012	2	15	3	9	1	17	3	7	6	63
	2013	8	19	5	14	3	20	3	6	8	86
	2014	8	19	5	14	3	23	3	5	9	89
	2015	8	17	5	15	5	23	3	7	9	92
	2016	8	18	3	14	5	22	3	7	9	89
	2017	6	16	4	14	5	22	3	7	9	86
	2018	0	2	0	0	0	0	0	0	0	2
	Totale	81	245	59	159	42	261	34	86	112	1072

	Year	Country				Totale
		France	Italy	Norway	Spain	
2002	1	0	1	1	3	
2003	13	10	4	8	35	
2004	7	8	6	8	29	
2005	16	9	7	16	48	
2006	24	10	8	17	59	
2007	27	8	8	21	64	
2008	35	14	8	24	81	
2009	39	11	8	23	81	
2010	37	12	7	25	81	
2011	37	15	8	24	84	
2012	30	8	7	18	63	
2013	39	15	8	24	86	
2014	40	13	9	27	89	
2015	40	18	9	28	92	
2016	41	14	10	24	89	
2017	38	15	9	24	86	
2018	1	0	0	1	2	
Totale	465	177	117	313	1072	

Allegato 2 Amministratrici esecutive nel board delle società.



Evoluzione temporale della board gender diversity per i quattro paesi analizzati.

Allegato 3 Modelli di regressione addizionali in cui i discretionary accruals sono calcolati ricorrendo al modello di Jones modificato.

DAMJ	Modello 1	Modello 2	Modello 3	Modello 4	Modello 5
BGD	0,0001631 (0,0003322)	0,0001318 (0,0003164)	0,0001096 (0,0003238)	-0,0000006 (0,0001628)	0,0002881 (0,0002868)
BSize	-0,006839 (0,0011907)	0,0003864 (0,0013178)	0,0005206 (0,0014745)	0,0000575 (0,0007229)	-0,0000697 (0,0008537)
Duality	0,001918 (0,005574)	0,0050366 (0,0056518)	0,0054026 (0,0062336)	0,0059729 (0,0048596)	0,0048758 (0,0052414)
Lev	0,0776407** (0,0387014)	0,0778261** (0,038881)	0,094789** (0,0472412)	0,0122559 (0,0137096)	0,0122696 (0,0144158)
MTB	0,0014344 (0,0027407)	0,0017766 (0,0028358)	0,0005287 (0,0033774)	-0,0033902 (0,0024616)	-0,0036773 (0,0024193)
Loss	0,0256308** (0,0114796)	0,0233313* (0,0121267)	0,0219441* (0,012869)	0,0051089 (0,0084963)	0,0067224 (0,008153)
Size	-0,0127194*** (0,0032715)	-0,0150344*** (0,004205)	-0,0157138*** (0,0046568)	-0,0111453*** (0,001915)	-0,0116267*** (0,0022097)
IndBM		0,0003739 (0,0002362)	0,0004342* (0,0002492)	0,0001694* (0,0000877)	0,0001005 (0,0000915)
BSpecSkills			0,000261** (0,0001274)	0,0002637** (0,0001055)	0,0002084* (0,0001209)
ROA				-0,0001143 (0,000763)	-0,0002755 (0,0008016)
Year Dummy					Include
Sector Dummy					Include
Country Dummy					Include
Costante	0,3217383*** (0,0633548)	0,3415979*** (0,0727198)	0,3385441*** (0,0782089)	0,2797612*** (0,0435822)	0,2757545*** (0,0503825)
N° osservazioni	835	786	728	527	527
R²	0,102	0,106	0,117	0,102	0,161
R²Adj	0,094	0,096	0,106	0,084	0,101
Valore F	7,96***	6,22***	4,99***	4,43***	2,53***

Modelli di regressione sviluppati per indagare la relazione fra board gender diversity (variabile BGD) e discretionary accruals calcolati con il modello di Jones modificato (variabile DAMJ). Tra parentesi sono riportati gli errori standard corretti per l'eteroschedasticità. I simboli di asterisco denotano la significatività dei coefficienti: *significativo al 10%; **significativo al 5%; ***significativo all'1%.

Capitolo 4 – Analisi empirica: board gender diversity e earnings management

DAMJ	Modello 1	Modello 2	Modello 3	Modello 4	Modello 5
ExecMGD	0,0004023 (0,0002801)	0,0003485 (0,0002611)	0,0005057 (0,0003405)	0,000527 (0,0003299)	0,0010505* (0,0005528)
BSize	-0,0016603* (0,0008531)	-0,0009231 (0,0010063)	0,0000505 (0,0011393)	-0,0003646 (0,0006708)	-0,000563 (0,0007914)
Duality	0,0046059 (0,0051717)	0,0072678 (0,0055217)	0,0072333 (0,0059277)	0,0043346 (0,0046715)	0,0049172 (0,0050026)
Lev	0,0627914** (0,0297978)	0,0697279** (0,0332657)	0,0818197** (0,0406265)	0,022953* (0,0136172)	0,0140649 (0,0153948)
MTB	0,0007179 (0,0023733)	0,0007359 (0,0026395)	-0,0001869 (0,0035874)	-0,0017467 (0,0028961)	-0,0030668 (0,0024131)
Loss	0,0478026*** (0,0137689)	0,0451327*** (0,0147663)	0,0276002** (0,0134601)	0,0151599 (0,010287)	0,0186629* (0,0108917)
Size	-0,0109476*** (0,0025316)	-0,0124862*** (0,0035408)	-0,0142958*** (0,0040321)	-0,0094997*** (0,0016789)	-0,0128516*** (0,0028962)
IndBM		0,0002756 (0,0002393)	0,0004515* (0,0002732)	0,0001387 (0,0001197)	0,0001391 (0,0001199)
BSpecSkills			0,000376** (0,0001474)	0,000381** (0,0001486)	0,0002577** (0,0001101)
ROA				-0,0008918 (0,000993)	-0,0009803 (0,0009619)
Year Dummy					Incluse
Sector Dummy					Incluse
Country Dummy					Incluse
Costante	0,2972485*** (0,0567746)	0,3064586*** (0,0658792)	0,3081418*** (0,0729533)	0,2381224*** (0,0365268)	0,3179406*** (0,0772026)
N° osservazioni	1062	973	833	613	613
R²	0,108	0,105	0,112	0,110	0,176
R²_{Adj}	0,102	0,098	0,102	0,096	0,126
Valore F	8,10***	6,14***	4,50***	4,36***	2,59***

Modelli di regressione sviluppati per indagare la relazione fra gender diversity degli amministratori esecutivi (variabile ExecMGD) e discretionary accruals calcolati con il modello di Jones modificato (variabile DAMJ). Tra parentesi sono riportati gli errori standard corretti per l'eteroschedasticità. I simboli di asterisco denotano la significatività dei coefficienti: *significativo al 10%; **significativo al 5%; ***significativo all'1%.

Ringraziamenti

La scrittura della tesi ha richiesto più tempo del previsto, ma ora, finalmente, è giunta al termine.

Con essa si conclude anche il mio percorso di studi al Poli, ed è per questo che vorrei spendere ancora qualche parola per ringraziare tutte le persone che nel corso degli ultimi anni mi hanno sostenuto e incoraggiato; che sono state al mio fianco nei momenti di gioia e che mi hanno offerto un aiuto disinteressato e un sincero conforto ogni volta che ne ho avuto bisogno.

Mentre scrivo queste poche righe, forse le uniche che saranno mai lette, avverto intense emozioni nel ripensare a tutte le esperienze che ho vissuto in loro compagnia, ai preziosi consigli che mi hanno dato e alle occasioni di distrazione dagli studi di cui si sono rese complici. Spero pertanto di trasmettere in modo vivo la riconoscenza che provo nei confronti di parenti, amici, compagni di corso e di tutti coloro che in un modo o nell'altro hanno contribuito a farmi giungere al capolinea del percorso universitario.

Vorrei ringraziare prima di altri i miei genitori, poiché è con il loro sostegno economico che in questi anni ho potuto concentrarmi sugli studi a tempo pieno. Consapevole di aver ricevuto più di quanto abbia dato, ho ora l'occasione di esprimere a entrambi la mia immensa gratitudine dedicando loro questo mio traguardo.

Un grazie particolare agli zii Bruno e Renza che nonostante le incessanti attività lavorative e le incombenze cui si fanno quotidianamente carico, hanno sempre trovato il tempo di interessarsi a me. Un pensiero anche a Stefano e Giorgia, che a ogni rientro in Italia non mancavano di farmi visita per aggiornarmi sulle più recenti esperienze vissute oltremarina.

Ringrazio dunque anche l'altra metà della famiglia: Paolo, Mary, Stefano e Luca; assieme a loro ho vissuto piacevoli momenti di svago e di convivialità nei periodi di tempo trascorsi a Piverone.

Sono immensamente grato ai miei compagni di corso, con cui ho condiviso gioie e dolori della vita accademica. In particolare mi riferisco a Tania, Niki, Alessandra, Flavia, Elisa, Marco, Simona, Fede, Marica, Vincenzo, Roberta, l'altro Marco, Nicolò, Matteo, Chiara, Andrea, Dario e Francesca, persone validissime di cui conserverò indelebili ricordi. Ringrazio tutti loro per avermi sopportato durante le ore di lezione e gli interminabili lavori di gruppo, le pause pranzo, i ripassi collettivi prima degli esami e le più rare uscite di piacere. Quando ero in loro compagnia ostacoli e sfide erano meno duri da affrontare e il Politecnico diveniva un luogo (quasi) piacevole dove stare.

Un pensiero particolare lo rivolgo ai miei colleghi della triennale e in special modo a Roberta, che con estrema sincerità ha continuato a dispensarmi preziosi consigli, facendomi spesso vedere le cose sotto un diverso punto di vista.

Non possono mancare dall'elenco i miei coinquilini Stefano e Riccardo, cui si somma la recente quanto saltuaria e inaspettata presenza di Wenqi. Devo

Ringraziamenti

ringraziarli per avermi concesso di vivere in un clima sereno, fatto di rispetto, comprensione e aiuto reciproco; perché senza la tranquillità di cui ho potuto beneficiare in questi anni di convivenza a fatica sarei riuscito a raggiungere il traguardo finale.

Un pensiero anche alla famiglia di Riccardo per tutte le volte che sono stato accolto a casa loro e per le dolci prelibatezze che spesso giungevano fino a Torino.

Ai nuovi o riscoperti amici, Giorgia, Laura ed Elia, che hanno saputo comprendermi, consigliarmi, sollevarmi il morale nei periodi di maggior sconforto e regalarmi momenti di inattesa spensieratezza.

Ringrazio l'amministrazione e i dipendenti MeC che sin dai primi giorni di tirocinio mi hanno fatto sentire parte di un vero team; perché in un ambiente di lavoro professionale e informale al tempo stesso ho sempre goduto di considerazione e rispetto.

Esprimo la mia riconoscenza agli insegnanti e al personale del Politecnico per la preparazione e la professionalità dimostrate. Grazie alle numerose sfide imposte ho potuto comprendere ancora una volta il senso del sacrificio, e provare la gratificazione di riuscire ad andare avanti con le mie sole forze.

Ringrazio infine la professoressa Laura Rondi per avermi introdotto all'ambito delle ricerche che sono divenute il fulcro di questa tesi, e per la cortesia e la disponibilità che mi ha riservato durante la sua stesura.

A tutti coloro che non ho citato espressamente, amici, parenti e conoscenti, grazie per le parole di incoraggiamento e rassicurazione, per avermi spronato e teso una mano nei momenti più bui.

Grazie

Bibliografia e fonti citate

- Adams, R. B. & Ferreira, D., (2009): Women in the boardroom and their impact on governance and performance, *Journal of Financial Economics*, Vol. 94, No. 2, pp. 291-309.
- Adams, S. M., Gupta, A. & Leeth, J. D., (2009): Are Female Executives Over-represented in Precarious Leadership Positions? *British Journal of Management*, Vol. 20, No. 1, pp.1-12.
- Ahmed, A. S., Billings, B. K., Morton, R. M. & Stanford-Harris, M., (2002): The Role of Accounting Conservatism in Mitigating Bondholder-Shareholder Conflicts over Dividend Policy and in Reducing Debt Costs. *The Accounting Review*, Vol. 77, No. 4, pp. 867-890.
- Ahmed, K., Hossain, M. & Adams, M. B., (2006): The Effects of Board Composition and Board Size on the Informativeness of Annual Accounting Earnings. *Corporate Governance: An International Review*, Vol 14, No. 5, pp. 418-431.
- Akaah, I. P., (1989): Differences in research ethics judgments between male and female marketing professionals. *Journal of Business Ethics*, Vol. 8, No. 5, pp. 375-381.
- Archibald, T. R., (1967): The Return to Straight-Line Depreciation: An Analysis of a Change in Accounting Method. *Journal of Accounting Research*, Vol. 5, No. 3, pp. 164-180.
- Armstrong, M. B., (1993): Ethics and professionalism for CPAs. Cincinnati, OH: *South-Western Pub.*
- Arun, T. G., Almahrog, Y. E. & Ali-aribi, Z., (2015): Female Directors and Earnings Management: Evidence from UK companies. *International Review of Financial Analysis*, Vol. 39, No. 1, pp. 137-146.
- Atik, A., (2009): Detecting income-smoothing behaviors of Turkish listed companies through empirical tests using discretionary accounting changes. *Critical Perspectives on Accounting*, Vol. 20, No. 5, pp. 591-613.
- Badertscher, B. A., (2011): Overvaluation and the Choice of Alternative Earnings Management Mechanisms. *The Accounting Review*, Vol. 86, No. 5, pp. 1491-1518.
- Baker, T. A., Collins, D. L. & Reitenga, A. L., (2003): Stock Option Compensation and Earnings Management Incentives. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*, Vol. 14, No. 4, pp. 557-582.
- Ball, R. & Shivakumar, L. (2005): Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, No. 1, pp. 83-128.
- Barber, B. M. & Odean, T., (2001): Boys will be boys: gender, overconfidence, and common stock investment. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 116, No. 1, pp. 261-292.
- Barefield, R. M. & Comiskey, E. E., (1972): The Smoothing Hypothesis: An Alternative Test. *The Accounting Review*, Vol 47, No. 2, pp. 291-298.

- Barth, M. E., Elliot, J. A. & Finn, M. W., (1995): Market rewards associated with increasing earnings patterns. Working paper, Cornell University.
- Basu, S., (1997): The Conservatism Principle and the Asymmetric Timeliness of Earnings, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, No. 1, pp. 3-37.
- Becker, C. L., DeFond, M. L., Jiambalvo, J. & Subramanyam, K. R., (1998): The effect of audit quality on earnings management. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 15, No. 1, pp. 1-24.
- Beekes, W., Pope, P. & Young, S., (2004): The Link between Earnings and Timeliness, Earnings Conservatism and Board Composition: Evidence from the UK. *Corporate Governance: An International Review*, Vol 12, No. 1, pp. 14-59.
- Beidleman, C. R., (1973): Income Smoothing: The Role of Management. *The Accounting Review*, Vol. 48, No. 4, pp. 653-667.
- Beltramini, R. F., Peterson, R. A. & Kozmetsky, G., (1984): Concerns of college students regarding business ethics. *Journal of Business Ethics*, Vol. 3 No. 3, pp. 195-200.
- Beneish, M. D., (2011): Earnings management: A perspective. *Managerial Finance*, Vol. 27, No. 12, pp. 3-17.
- Bernard, V. L. & Skinner, D. J., (1996): What motivates managers' choice of discretionary accruals? *Journal of accounting and economics*, Vol. 22, No. 1-3, pp. 313-325.
- Bernardi, R. A. & Arnold, D. F., (1997): An examination of moral development within public accounting by gender, staff level, and firm. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 14, No. 4, pp. 653-68.
- Bernardi, R. A. & Guptill, S. T., (2008): Social Desirability Response Bias, Gender, and Factors Influencing Organizational Commitment: an International Study. *Journal of Business Ethics*, Vol. 81, No. 4, pp. 797-809.
- Betz, M., O'Connell, L. & Shepard, J. M., (1989): Gender Differences in Proclivity for Unethical Behavior. *Journal of Business Ethics*, Vol. 8, No. 5, pp. 321-324.
- Bliss, R. T. & Potter, M. E., (2002): Mutual Fund Managers: Does Gender Matter? *Journal of Business and Economic Studies*, Vol. 8, No. 1, pp. 1-15.
- Boynton, C. E., Dobbins, P. S. & Plesko, G. A., (1992): Earnings management and the corporate alternative minimum tax. *Journal of Accounting Research*, Vol. 30, No. 1, pp. 131-153.
- Bradbury, M. E., Mak, Y. T. & Tan, S. M., (2006): Board characteristics, audit committee characteristics and abnormal accruals. *Pacific Accounting Review*, Vol. 18, No. 2, pp. 47-68.
- Bruns, W. J. & Merchant, K. A., (1990): The dangerous morality of managing earnings. *Management Accounting*, Vol. 72, No. 2, pp. 22-25.
- Burgstahler, D. & Dichev, I., (1997): Earnings management to avoid earnings decreases and losses. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 24, No. 1, pp. 99-126.

- Burns, N. & Kedia, S., (2006): The impact of performance-based compensation on misreporting. *Journal of Financial Economics*, Vol. 79, No. 1, pp. 35-67.
- Butz, C. E. & Lewis, P. V., (1996): Correlation of gender-related values of independence and relationship and leadership orientation. *Journal of Business Ethics*, Vol. 15, No. 11, pp. 1141-1149.
- Byard, D., Li, Y. & Weintrop, J., (2006): Corporate Governance and the Quality of Financial Analyst's Information. *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 25, No. 5, pp. 609-625.
- Byrnes, J. P., Miller, D. C. & Schafer, W. D., (1999): Gender differences in risk-taking: a meta-analysis. *Psychological Bulletin*, Vol. 125, No. 3, pp. 367-383.
- Campa, D. & Camacho-Miñano, M. M., (2015): The impact of SME's pre-bankruptcy financial distress on earnings management tools, *International Review of Financial Analysis*, Vol. 42, No. 1, pp. 222-234.
- Campbell, K. & Mínguez-Vera, A., (2008): Gender Diversity in the Boardroom and Firm Financial Performance. *Journal of Business Ethics*, Vol. 83, No. 3, pp. 435-451.
- Carslaw, C. A. P. N., (1988): Anomalies in Income Numbers: Evidence of Goal Oriented Behavior. *The Accounting Review*, Vol. 63, No. 2, pp. 321-327.
- Carter, D. A., D'Souza, F., Simkins B. J. & Simpson W. G., (2010): The Gender and Ethnic Diversity of US Boards and Board Committees and Firm Financial Performance. *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 18, No. 5, pp. 396-414.
- Carter, D. A., Simkins, B. J. & Simpson, W. G., (2003): Corporate Governance, Board Diversity, and Firm Value. *The Financial Review*, Vol. 38. No. 1, pp. 33-53.
- Chen, S., Ni, X. & Tong, J. Y., (2016): Gender diversity in the boardroom and risk management: a case of R&D investment. *Journal of Business Ethics*, Vol. 136, No. 3, pp. 599-621.
- Coles, J. L., Daniel, N. D. & Naveen, L., (2008). Boards: Does one size fit all? *Journal of Financial Economics*, Vol. 87, No. 2, pp.329-356.
- Collins, D., (2000): The quest to improve the human condition: the first 1500 articles published in Journal of Business Ethics. *Journal of Business Ethics*, Vol. 26, No. 1, pp. 1-73.
- Copeland, R. M., (1968): Income smoothing. *Journal of Accounting Research*, Vol. 6, No. 1, pp. 101-116.
- Copeland, R. M. & Licastro, R. D., (1968): A note on income smoothing. *The Accounting Review*, Vol. 43, No. 3, pp. 540-545.
- Cushing, B. E., (1969): An Empirical Study of Changes in Accounting Policy. *Journal of Accounting Research*, Vol. 7, No. 2, pp. 196-203.
- Daily, C. M., Certo, S. T. & Dalton, D. R., (1999): A decade of corporate women: some progress in the boardroom, none in the executive suite. *Strategic Management Journal*, Vol. 20, No. 1, pp. 93-99.

- Dascher, P. E. & Malcom, R. E., (1970): A Note on Income Smoothing in the Chemical Industry. *Journal of Accounting Research*, Vol. 8, No. 2, pp. 253-259.
- Davidson, R. A. & Neu, D., (1993): A Note on The Association Between Audit Firm Size and Audit Quality. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 9, No. 2, pp. 479-488.
- Davidson, S., Stickney, C. & Weil, R., (1987): Accounting: The Language of Business, 7th ed., Thomas Horton and Daughter, Arizona, in Schipper (1989).
- Davidson, W. N., Xie, B., Xu, W. & Ning, Y., (2007): The influence of executive age, career horizon and incentives on pre-turnover earnings management. *Journal of Management and Governance*, Vol. 11, No. 1, pp. 45-60.
- DeAngelo, L. E. (1986). Accounting Numbers as Market Valuation Substitutes: A Study of Management Buyouts of Public Stockholders. *The Accounting Review*, Vol. 61, No. 3, pp. 400-420.
- DeAngelo, H., DeAngelo, L. E. & Skinner, D. J., (1994): Accounting choice in troubled companies. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 17, No. 1-2, pp. 113-143.
- Dechow, P. M., (1994): Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. *Journal of Accounting and Economics*, Vol 18, No. 1, pp. 3-42
- Dechow, P. M. & Dichev, I. D., (2002): The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, Vol. 77 (supplemento), pp. 35-59.
- Dechow, P. M., Richardson, S. A. & Tuna, I., (2003): Why Are Earnings Kinky? An Examination of the Earnings Management Explanation. *Review of Accounting Studies*, Vol. 8, No. 2-3, pp. 355-384.
- Dechow, P. M. & Schrand, C. M., (2004): Earnings quality. *The Research Foundation of CFA Institute*.
- Dechow, P. M. & Sloan, R. G., (1991): Executive Incentives and Horizon Problem: An Empirical Investigation. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 14, No. 1, pp. 51-89.
- Dechow, P. M., Sloan, R. G. & Sweeney, A. P., (1995): Detecting Earnings Management. *The Accounting Review*, Vol. 70, No. 2, pp. 193-225.
- DeFond, M. L. & Jiambalvo, J., (1994): Debt covenant violation and manipulation of accruals *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 17, No. 1-2, pp. 145-176.
- DeFond, M. L. & Park, C. W., (2001): The Reversal of Abnormal Accruals and the Market Valuation of Earnings Surprises. *The Accounting Review*, Vol. 76, No. 3, pp. 375-404.
- DeGeorge, F., Patel, J. & Zeckhauser, R., (1999): Earnings Management to Exceed Thresholds. *The Journal of Business*, Vol. 72, No. 1, pp. 1-33.
- Deloitte, (2017): Women in a boardroom: A global perspective (5° edizione).

- Durtschi, C. & Easton, P., (2005): Earnings Management? The Shapes of the Frequency Distributions of Earnings Metrics Are Not Evidence Ipso Facto. *Journal of Accounting Research*. Vol. 43, No. 4, pp. 557-592.
- Dopuch, N. & Drake, D. F., (1966): The Effect of Alternative Accounting Rules for Nonsubsidiary Investments. *Journal of Accounting Research*, Vol. 4, No. 1, pp. 192-219.
- Efendi, J., Srivastava, A. & Swanson, E. P., (2007): Why Do Corporate Managers Misstate Financial Statements? The Role of In-the-Money Options and Other Incentives. *Journal of Financial Economics*, Vol. 85, No. 3, pp. 667-708.
- Enomoto, M., Kimura, F. & Yamaguchi, T., (2015): Accrual-based and real earnings management: An international comparison for investor protection. *Journal of Contemporary Accounting and Economics*, Vol. 11, No. 3, pp. 183-198.
- Erhardt, N. L., Werbel, D. J. & Shrader, C. B., (2003): Board of director diversity and firm financial performance. *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 11, No. 2, pp. 102-111.
- Erickson, M. & Wang, S. (1999): Earnings management by acquiring firms in stock for stock mergers. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 27 No. 2 pp. 149-176.
- Farrell, K. A. & Hersch, P. L., (2005): Additions to corporate boards: the effect of gender, *Journal of Corporate Finance*, Vol. 11, No. 1-2, pp. 85-106.
- Ferreira, D., (2010): Board Diversity, capitolo 12 dell'opera *Corporate Governance: A Synthesis of Theory, Research and Practice*, R. Anderson e H. K. Baker edizione *John Wiley & Sons*.
- Ferrell, O. C., & Skinner, S. J., (1988): Ethical Behavior and Bureaucratic Structure in Marketing Research Organizations. *Journal of Marketing Research*, Vol. 25, No. 1, pp. 103-109.
- Fichtl, A., (2013): Gender Quotas on Boardroom Representation in Europe (CESifo DICE Report 3/2013).
- Florio, C., (2011): La verifica di impairment nella prospettiva delle politiche di earnings management. Profili teorici ed evidenze empiriche, *FrancoAngeli Editore*, Milano.
- Fondas, N. & Salsalos, S., (2000): A different voice in the boardroom: How the presence of women directors affects board influence over management, *Global Focus*, Vol. 12, pp. 13-22.
- Ford, R. C. & Richardson, W. D., (1994): Ethical decision making: a review of the empirical literature. *Journal of Business Ethics*, Vol. 13, No. 3, pp. 205-221.
- Francis, J., Schipper, K. & Vincent L., (2003): Earnings and dividend informativeness when cash flow rights are separated from voting rights, working paper, Duke University.
- Francoeur, C., Labelle, R. & Sinclair-Desgagne, B., (2008): Gender diversity in corporate governance and top management. *Journal of Business Ethics*, Vol. 81, No. 1, pp. 83-95.

- Friedlan, J. M. (1994): Accounting choices of issuers of initial public offerings. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 11, No. 1, pp. 1-31.
- García Lara, J. & García Osma, B. & Mora, A., (2005): The Effect of Earnings Management on the Asymmetric Timeliness of Earnings. *Journal of Business Finance & Accounting*, Vol. 32, No. 3-4, pp. 691-726.
- Gaver, J. J., Gaver, K. M. & Austin, J. R., (1995): Additional Evidence on Bonus Plans and Income Management. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 19, No. 1, pp.3-28.
- Gilligan, C. (1982): In a Different Voice: Psychological Theory and Women's Development, *Harvard University Press*.
- Goergon, M., Mira, S. & Ansari, I. M., (2016): Earnings Management around CEO Re-appointments and Successions in Family Firms. Unpublished paper.
- Gordon, M. J., (1964): Postulates, Principles and Research in Accounting. *The Accounting Review*, Vol. 39, No. 2, pp. 251-263.
- Gordon, M., (1966): Discussion of the Effect of Alternative Accounting Rules for Nonsubsidiary Investments. *Journal of Accounting Research*, Vol. 4, No. 1, pp.220-223.
- Gordon, M. J., Horwitz, B. N. & Meyers, P. M., (1966): Accounting Measurements and Normal Growth of the Firm. In Copeland (1968).
- Gore, J. P. O., Pope, P. F. & Singh, A. K., (2007): Earnings management and the distribution of earnings relative to targets: UK evidence. *Accounting and Business Research*, Vol. 37, No. 2, pp. 123-150.
- Graham, J. R., Harvey, C. R. & Rajgopal, S., (2005): The economic implications of corporate financial reporting. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 40, No. 1-3, pp. 3-73.
- Gramlich, J., (1991): The effect of the alternative minimum tax book income adjustment on accrual decisions. *Journal of the American Taxation Association*, Vol. 13, No. 1, pp. 36-56.
- Gray, S. J., Kang, T., Lin, Z. & Tang, Q., (2015): Earnings management in Europe post IFRS: do cultural influences persist? *Management International Review*, Vol. 55, No. 6, pp. 827-856.
- Guay, W. R., Kothari, S. P. & Watts, R. L. (1996): A Market-Based Evaluation of Discretionary Accrual Models. *Journal of Accounting Research*. Vol. 34, No. 3, pp. 83-105.
- Han, S., Kang, T., Salter, S. & Yoo, Y. K., (2010): A Cross-Country Study on the Effects of National Culture on Earnings Management. *Journal of International Business Studies*, Vol. 41, No.1, pp. 123-141.
- Haslam, S. A., Ryan, M. K., Kulich, C., Trojanowski, G. & Atkins, C., (2010): Investing with prejudice: The relationship between women's presence on company boards and objective and subjective measures of company performance. *British Journal of Management*, Vol. 21, No. 2, pp. 484 – 487.
- Hayn, C., (1995): The information content of losses, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 20, No. 2, pp. 125-153,

- Hazarika, S., Karpoff, J.M. & Nahata, R. (2012): Internal Corporate Governance, CEO Turnover, and Earnings Management. *Journal of Financial Economics*, Vol. 104, No. 1, pp. 44-69.
- Healy, P. M., (1983): The impact of bonus schemes on accounting choices. *Dissertation* (University of Rochester, Rochester, NY).
- Healy, P. M., (1985). The effects of bonus schemes on accounting decisions. *Journal of Accounting & Economics*, Vol. 7, No. 1, pp. 85-107.
- Healy P. M. & Wahlen J. M., (1999): A Review of the earnings management literature and its implications for standard setting. *Accounting Horizons*, Vol. 34, No. 4, pp. 365-383.
- Hepworth, S. R., (1953): Smoothing periodic income. *The Accounting Review*, Vol. 28, No. 1, pp. 32-39.
- Hili, W. & Affes, H., (2012): Corporate Boards Gender Diversity and Earnings Persistence: The Case of French Listed Firms. *Global Journal of Management and Business Research*, Vol. 12, No. 22, pp. 51-59.
- Holthausen, R. W., Larcker, D. F. & Sloan R. G. (1995): Annual bonus schemes and the manipulation of earnings. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 19, No. 1, pp. 29-74.
- Jelinek, M. & Adler, N. J., (1988): Women: World-class managers for global competition. *The Academy of Management Executive*, Vol. 2, No. 1, pp. 11-19.
- Jensen, M. C. & Meckling, W. H., (1976): Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, Vol. 3, No. 4, pp. 305-360.
- Jin, Z., Song, S. & Yang, X., (2014): The role of female directors in corporate investment in China. *China Journal of Accounting Studies*, Vol. 2, No. 4, pp. 323-344.
- Joecks, J., Pull, K. & Vetter, K., (2013): Gender Diversity in the Boardroom and Firm Performance: What Exactly Constitutes a “Critical Mass?” *Journal of Business Ethics*, Vol. 118, No. 1, pp. 61-72.
- Jones, J., (1991): Earnings Management During Import Relief Investigations. *Journal of Accounting Research*, Vol. 29, No. 2, pp. 193-228.
- Jordan, C. E. & Clark, S. J., (2011): Detecting cosmetic earnings management using Benford’s Law. *The CPA Journal*, Vol. 78, No. 2, pp. 32-37.
- Kaplan, R. S., (1985): Evidence on the effect of bonus schemes on accounting procedure and accrual decisions. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 7, No. 1-3, pp. 109-113.
- Kighir, A. E., Omar, N. H. & Mohamed, N., (2014): Earnings Management Detection Modeling: A Methodological Review. *World Journal of Social Sciences*, Vol. 4, No. 1, pp. 18-32.
- Klein, A., (2002): Audit Committee, Board of Director Characteristics, and Earnings Management. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 33, No. 3, pp. 375-400.

- Konrad, A. M., Kramer, V. & Erkut S., (2008): Critical Mass: The Impact of Three or More Women on Corporate Boards. *Organizational Dynamics*, Vol. 37, No. 2, pp. 145-164.
- Kothari, S. P., Leone, A. J. & Wasley, C. E., (2005): Performance matched discretionary accrual measures. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 39, No. 1, pp. 163-197.
- Krishnan, G. V. & Parsons, L. M., (2008): Getting to the Bottom Line: An Exploration of Gender and Earnings Quality. *Journal of Business Ethics*, Vol. 78, No. 1, pp. 65-76.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. & Vishny, R. W., (1997): Legal determinants of external finance. *Journal of finance*, Vol. 52, No. 3, pp. 1131-1150.
- La Porta, R., Lopez-de-Silanes, F., Shleifer, A. & Vishny, R. W., (1998): Law and Finance. *Journal of Political Economy*, Vol. 106, No. 6, pp. 1113-1155.
- Lakhal, F., Aguir, A., Lakhal, N. & Malek, A., (2015): Do women on boards and on top management reduce earnings management? Evidence in France. *Journal of Applied Business Research*, Vol. 31, No. 3, pp.1107-1118.
- Lam, K. & Shi, G., (2008): Factors affecting ethical attitudes in Mainland China and Hong Kong. *Journal of Business Ethics*, Vol. 77, No. 4, pp. 463-479.
- Leuz, C., Nanda, D. & Wysocki, P.D., (2003): Earnings Management and Investor Protection: An International Comparison. *Journal of Financial Economics*, Vol. 69, No. 3, pp. 505-527.
- Llukani, T., (2003): Earnings Management and Firm Size: An Empirical Analysis in Albanian Market. *European Scientific Journal*, Vol. 9, No. 16, pp. 135-143.
- Mao, Y. & Renneboog, L., (2015): Do managers manipulate earnings prior to management buyouts? *Journal of Corporate Finance*, Vol. 35, No. C, pp. 43-61.
- Marai, A. & Pavlović, V., (2013): Earning Management VS Financial Reporting Fraud - Key Features for Distinguishing. *Facta universitatis - series: Economics and Organization*, Vol. 10, No. 1, pp. 39-47.
- Marai, A. & Pavlović V., (2014): An overview of earnings management approaches: development and evaluation. *Facta universitatis - series: Economics and Organization*, Vol. 11, No, 1, pp. 21-26.
- Marris, R., (1964): The Economic Theory of "Managerial" Capitalism. *Macmillan Publishers Ltd.*, London.
- Mason, E. S. & Mudrack, P. E., (1996): Gender and ethical orientation: A test of gender and occupational socialization theories. *Journal of Business Ethics*, Vol. 15, No. 6, pp. 599-605.
- Matsa, D. A. & Miller, A. R., (2011): Chipping Away at the Glass Ceiling: Gender Spillovers in Corporate Leadership. *RAND Working Paper*, No. WR-842.
- Mattei, M. M., (2006): Dalle politiche di bilancio all'earnings management. *Dupress*, Bologna.

- McNichols, M. F., (2000): Research design issues in earnings management studies. *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 19, No. 4-5, pp. 313-345.
- McNichols, M. F., (2002): Discussion of the quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, Vol. 77 (supplemento), pp. 61-69.
- McNichols, M. & Wilson, G., (1988): Evidence of Earnings Management from the Provision for Bad Debts. *Journal of Accounting Research*, Vol. 26, No. 1 pp. 1-31.
- McVay S. E., (2006): Earnings Management Using Classification Shifting: An Examination of Core Earnings and Special Items. *The Accounting Review*, Vol. 81, No. 3, pp. 501-531.
- Mikhail, M. B., Walther, B. R. & Willis, R. H., (1999): Does forecast accuracy matter to security analysts? *The Accounting Review*, Vol. 74, No. 2, pp. 185-200.
- Mohanram P. S., (2003): How to manage earnings management. *Accounting World*, Vol. 10, No. 1, pp. 1-12.
- Moore, M., (1973): Management Changes and Discretionary Accounting Decisions. *Journal of Accounting Research*, Vol. 11, No. 1, pp. 100-107.
- Murphy, K. J. & Zimmerman, J. L., (1993): Financial performance surrounding CEO turnover. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 16, No. 1-3, pp. 273-315.
- Myers, L. A. & Skinner, D. J., (1999): Earnings momentum and earnings management. University of Michigan. Working paper.
- Myers, J. N., Myers, L. A. & Skinner, D. J., (2007): Earnings Momentum and Earnings Management. *Journal of Accounting, Auditing & Finance*. Vol. 22, No. 2, pp. 249-284.
- Nguyen, N. T., Basuray, M. T., Smith, W. P., Kopka, D. & McCulloh, D., (2008): Moral Issues and Gender Differences in Ethical Judgement Using Reidenbach and Robin's (1990) Multidimensional Ethics Scale: Implications in Teaching of Business Ethics, *Journal of Business Ethics*, Vol. 77, No. 4, pp. 417-430.
- Osland, J. S., Snyder, M. M., & Hunter, L., (1998): A Comparative Study of Managerial Styles among Female Executives in Nicaragua and Costa Rica. *International Studies of Management & Organization*, Vol. 28, No. 2, pp. 54-73.
- Park, D., (1996): Gender role, decision style and leadership style. *Women in Management Review*, Vol. 11, No. 8, pp.13-17.
- Peni, E. & Vähämaa, S., (2010): Female executives and earnings management. *Managerial Finance*, Vol. 36, No. 7, pp. 629-645.
- Perry, S. E. & Williams, T. H., (1994): Earnings management preceding management buyout offers, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 18, No. 2, pp. 157-179.

- Phillips J., Pincus M. & Rego S. O., (2003): Earnings Management: New Evidence Based on Deferred Tax Expense. *The Accounting Review*, Vol. 78, No. 2, pp. 491-521.
- Peasnell, K. V., Pope, P. F. & Young, S., (2010): Detecting earnings management using cross-sectional abnormal accruals models. *Accounting and Business Research*, Vol. 30, No. 4, pp. 313-326.
- Pourciau, S., (1993): Earnings management and nonroutine executive changes. *Journal of Accounting and Economics*, Vol 16, No. 1-3, pp. 317-336.
- Raman, K. & Shahrur, H., (2008): Relationship-specific investments and earnings management: Evidence on corporate suppliers and customers. *The Accounting Review*, Vol. 83, No. 4, pp. 1041-1081.
- Robert A. N., Hawkins D. & Merchant K., (2003): Accounting: Text and Cases. 11th, McGraw-Hill/Irwin, New York.
- Rose, C., (2007): Does female board representation influence firm performance? The Danish evidence. *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 15, No. 2, pp. 404-413.
- Roxas, M. L. & Stoneback, J. Y., (2004): The importance of gender across cultures in ethical decision-making. *Journal of Business Ethics*, Vol. 50, No. 2, pp. 149-165.
- Roychowdhury S., (2006). Earnings Management Through Real Activities Manipulation. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 42, No. 1, pp. 335-370.
- Ruegger, D. & King, E.W., (1992): A study of the effect of age and gender upon student business ethics. *Journal of Business Ethics*, Vol. 11, No. 3, pp. 179-186.
- Saleh, N. M. & Ahmed, K., (2005): Earnings management of distressed firms during debt renegotiation. *Accounting and Business Research*, Vol. 35, No. 1, pp. 69-86.
- Schipper, K., (1989): Commentary on Earnings Management. *Accounting Horizons*, Vol. 3, No. 4, pp. 91-102.
- Shuto, A., (2007): Executive Compensation and Earnings Management: Empirical Evidence from Japan. *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, Vol. 16, No. 1, pp. 1-26.
- Simpson, R. H., (1969): An Empirical Study of Possible Income Manipulation. *The Accounting Review*, Vol. 44, No. 4, pp. 806-817.
- Skinner, D. J. & Sloan, R. G., (2002): Earnings Surprises, Growth Expectations, and Stock Returns or Don't Let an Earnings Torpedo Sink Your Portfolio. *Review of Accounting Studies*, Vol. 7, No. 2-3, pp. 289-312.
- Smith, M., Kestel, J. A. & Robinson, P., (2001): Economic recession, corporate distress and income increasing accounting policy choice. *Accounting Forum*, Vol. 25, No. 4, pp. 334-352.
- Smith, N., (2014): Gender Quotas on Board of Directors. *IZA World of Labor*, IZA and Bloomsbury.

- Srinidhi, B., Gul, F. A. & Tsui, J., (2011): Female Directors and Earnings Quality. *Contemporary Accounting Research*, Vol. 28, No. 5, pp. 1610-1644.
- Stock, J. H. & Watson, M. W., (2016): Introduzione all'econometria, quarta edizione (edizione italiana a cura di Franco Peracchi). Pearson Italia S.p.A.
- Stolowy, H. & Breton, G., (2004): Accounts Manipulation: A Literature Review and Proposed Conceptual Framework. *Review of Accounting and Finance*, Vol. 3, No. 1, pp. 5-92.
- Subramanyam, K. R., (1996): The pricing of discretionary accruals, *Journal of Accounting and Economics*, Vol 22, No. 1-3, pp. 249-281.
- Sun, L. & Rath, S., (2010): Earnings Management Research: A Review of Contemporary Research Methods. *Global Review of Accounting and Finance*, Vol. 1, No. 1, pp. 121-135.
- Sunden, A. E. & Surette, B. J., (1998): Gender differences in the allocation of assets in retirement savings plans. *American Economic Review*, Vol. 88, No. 2, pp. 207-111.
- Sweeney, A. P., (1994): Debt-covenant violations and managers' accounting responses. *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 17, No. 3, pp. 281-308.
- Sweigart, A., (2012): Women on Board for Change: The Norway Model of Boardroom Quotas As a Tool For Progress in the United States and Canada. *Northwestern Journal of International Law & Business*, Vol. 32, No. 4, pp. 81-105.
- Teoh, S. H., Welch, I. & Wong, T. J., (1998a): Earnings management and the underperformance of seasoned equity offerings. *Journal of Financial Economics*, Vol. 50, No. 1, pp. 63-99.
- Teoh, S. H., Welch, I. & Wong, T. J., (1998b): Earnings management and the long-run market performance of initial public offerings. *The Journal of Finance*, Vol. 53, No. 6, pp. 1935-1974.
- Teoh, S. H., Wong, T. J. & Rao, G. R., (1998): Are accruals during initial public offerings opportunistic? *Review of Accounting Studies*, Vol. 3, No. 1-2, pp. 175-208.
- Terjesen, S., Sealy, R. & Singh, V., (2009): Women directors on corporate boards: A review and research agenda. *Corporate Governance: An International Review*, Vol. 17, No. 3, pp. 320-337.
- Thomas, J. K., (1989): Unusual Patterns in Reported Earnings. *The Accounting Review*, Vol. 64, No. 4, pp. 773-787.
- Trinidad, C. & Normore, A. H., (2005): Leadership and gender: A dangerous liaison? *Leadership & Organization Development Journal*, Vol. 26, No. 7, pp. 574-590.
- Vafeas, N., (2000): Board Structure and the Informativeness of Earnings. *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 19, No. 2, pp. 139-160.
- Velury, U. & Jenkins, D. S., (2006): Institutional ownership and the quality of earnings. *Journal of Business Research*, Vol. 59, No. 9, pp. 1043-1051.
- Verona, R., (2006): Le politiche di bilancio. Motivazioni e riflessi economico-aziendali. *Giuffrè Editore*, Milano.

- Vicario, G. & Levi, R., (2008): *Metodi statistici per la sperimentazione. Esculapio editore, Bologna*
- Visser, M., (2011): Advancing gender equality in economic decision-making. *European Conference on Equality between Women and Men, Bruxelles, 19-20 Settembre.*
- Walby, S., (2013): *Legal Instruments for Gender Quotas in Management Boards (studio per il Parlamento Europeo).*
- Walby, S. & Armstrong, J., (2012): *Gender Quotas in Management Boards. European Parliament, FEMM Committee.*
- Watson, J., (2002): Comparing the Performance of Male-and Female-Controlled Businesses: Relating Outputs to Inputs. *Entrepreneurship Theory and Practice, Vol. 26, No. 3, pp. 91-100.*
- Watts. R. L., (1977): Corporate Financial Statements: A Product of the Market and Political Processes. *Australian Journal of Management, April, pp. 53-75.*
- Watts, R. L. & Zimmerman, J. L., (1978): Towards a Positive Theory of the Determination of Accounting Standards. *The Accounting Review, Vol. 53, No. 1, pp. 112-134.*
- Watts, R. L. & Zimmerman, J. L., (1990): Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective. *The Accounting Review, Vol. 65, No. 1, pp. 131-156.*
- White, G. E., (1970): Discretionary Accounting Decisions and Income Normalization. *Journal of Accounting Research, Vol. 8, No. 2, pp. 260-273.*
- Wolfers, J., (2006): Diagnosing discrimination: stock returns and CEO gender. *Journal of the European Economic Association, Vol. 4, No. 2-3, pp. 531-41.*
- Wu, W. Y., (1997): Management Buyouts and Earnings Management. *Journal of Accounting, Auditing & Finance, Vol. 12, No. 4, pp. 373-389.*
- Xu, Z. R., Taylor, G. K. & Dugan, M. T., (2007): Review of Real Earnings Management Literature. *Journal of Accounting Literature, Vol. 26, No. 1, pp. 195-228.*
- Ye, K., Zhang, R. & Rezaee, Z., (2010): Does top executive gender diversity affect earnings quality? A large sample analysis of Chinese listed firms. *Advances in Accounting, incorporating Advances in International Accounting, Vol. 26, No. 1, pp. 47-54.*
- Young, S., (1999): Systematic Measurement Error in the Estimation of Discretionary Accruals: An Evaluation of Alternative Modelling Procedures. *Journal of Business, Finance & Accounting, Vol. 26, No. 7-8, pp. 833-862.*
- Yurt, C. & Ergun, U., (2015): Accounting Quality Models: A Comprehensive Literature Review. *International Journal of Economics, Commerce and Management, Vol. 3, No. 5, pp. 33-66.*
- Zang, A. Y., (2012): Evidence on the Trade-Off between Real Activities Manipulation and Accrual-Based Earnings Management. *The Accounting Review, Vol. 87, No. 2, pp. 675-703.*
- Zeldin, W., (2015): Germany: Gender quotas for large companies and for federal bodies. In Library of Congress (database online).

Bibliografia e fonti citate

- Zhaohui Xu R., Taylor, G. K. & Dugan, M. T., (2007): *Journal of Accounting Literature*, Vol. 26, No.1, pp. 195-228.
- Zucca, L. D. & Campbell, D. R., (1992): A closer look at discretionary write downs of impaired assets. *Accounting Horizons*, Settembre, pp. 30-41.