



Dipartimento di Impresa e Management

Corso di Laurea Magistrale in Consulenza Professionale e Revisione Aziendale

Cattedra di Revisione, Deontologia e Tecnica Professionale

GLI EFFETTI DELLA *ROTATION* DELLA SOCIETA' DI
REVISIONE E DEL PARTNER SULLA *VALUE RELEVANCE* DEL
REDDITO E DEL PATRIMONIO NETTO.
IL PANORAMA ITALIANO.

RELATORE

Prof. Alessandro Mechelli

CANDIDATO

Barbara Rossi

Matr. 678621

CORRELATORE

Prof. Fabrizio Di Lazzaro

ANNO ACCADEMICO 2016/2017

Indice

Introduzione	5
CAPITOLO 1 – LA <i>ROTATION</i> DELLE SOCIETA’ DI REVISIONE	9
<hr/>	
1.1 L’evoluzione della normativa italiana in materia di revisione	10
1.2 Il mercato della revisione in Italia	21
1.2.1 Analisi dei servizi diversi dalla revisione contabile	25
1.3 Analisi della letteratura e trade-off della <i>rotation</i>	28
1.4 Regolamentazione delle agenzie di rating in tema di indipendenza: suggerimenti per la revisione	34
CAPITOLO 2 – LA <i>VALUE RELEVANCE</i> E I MODELLI SVILUPPATI IN LETTERATURA PER INDAGARE IL FENOMENO	39
<hr/>	
2.1 Il tema della <i>value relevance</i>	39
2.2 Gli effetti della <i>rotation</i> sulla <i>value relevance</i>	42
2.3 I modelli per indagare il fenomeno	45
2.3.1 I modelli basati sui prezzi – <i>Price models</i>	45
2.3.2 I modelli basati sui rendimenti – <i>Return models</i>	51
2.3.3 I <i>balance sheet models</i>	55
CAPITOLO 3 – PROBLEMI DI CARATTERE ECONOMETRICO ED ECONOMICO DEI MODELLI DELLA <i>VALUE RELEVANCE</i>	57
<hr/>	
3.1 I principali strumenti statistici utilizzati	58
3.2 Fenomeni distorsivi di tipo econometrico	61
3.2.1 <i>Lo scale effect</i>	62
3.2.2 Caratteristiche specifiche delle imprese	65
3.2.3 <i>Le other information</i>	67
3.3 Fenomeni distorsivi di tipo economico	68
3.3.1 Inefficienza del mercato	68
3.3.2 Presenza di imprese in perdita	70

3.3.3 Il fenomeno dei <i>prices lead earnings</i>	72
3.3.4 I <i>transitory earnings</i>	74
CAPITOLO 4 – ANALISI EMPIRICA DELL’EFFETTO DELLE <i>ROTATION</i> SULLA <i>VALUE RELEVANCE</i> DEL REDDITO E DEL PATRIMONIO NETTO	76
<hr/>	
4.1 Distinzione delle ricerche sulla <i>value relevance</i>	77
4.2 Formulazione delle domande della ricerca	78
4.3 Descrizione del campione selezionato	79
4.4 Selezione del modello di regressione	86
4.4.1 Implementazione del modello	89
4.5 Analisi dei risultati	91
Riflessioni conclusive	95
Allegato 1	97
Allegato 2	99
Allegato 3	101
Bibliografia	105
Sitografia	110

Introduzione

Il quadro normativo della revisione legale è sempre in continua evoluzione ed aggiornamento, in base al nuovo¹ art. 1, c. 1, lettera m) del D.Lgs. n. 39 del 2010, la revisione legale viene definita come “la revisione dei bilanci d’esercizio o dei bilanci consolidati effettuati in conformità alle disposizioni del codice civile e del presente decreto legislativo (...)”. Secondo il decreto, l’attività di revisione legale dev’essere svolta esclusivamente da persone fisiche (revisori) o società di revisione abilitate dallo Stato membro dell’Unione Europea che ne impone la revisione, nello specifico in Italia si richiede l’iscrizione presso il Registro dei Revisori Legali.

L’attività di revisione svolge una funzione fondamentale all’interno dei mercati finanziari in quanto, tramite la certificazione del bilancio, garantisce che quest’ultimo rappresenti in modo veritiero e corretto la situazione economico-patrimoniale e finanziaria dell’impresa. Inoltre, dato che il bilancio si compone per la quasi totalità da valori oggetto di stima, l’attività di revisione assume maggiore importanza come controllo di tali voci. L’attività non è però priva di problemi, difatti aspetti come la trasparenza, l’indipendenza del revisore, che si potrebbe garantire introducendo delle regole sulla sua la rotazione², sono spesso oggetto di discussione. In particolare, tali argomenti sono al centro dell’attenzione di legislatori e politici da quasi quindici anni, periodo in cui sono scoppiati i più grandi scandali finanziari a causa di una condotta scorretta da parte delle società di revisione. Si ricordi il caso Enron negli USA nel 2001 e in Italia il crack di Cirio e Parmalat, rispettivamente nel 2002 e 2003. Tali fallimenti hanno indotto i legislatori ad emanare nel 2002 il Sarbanes-Oxley Act negli USA, caratterizzato da forti cambiamenti in ambito di garanzie ed indipendenza, come ad esempio la rotazione del

¹ Il presente decreto è stato in parte oggetto di modifica da parte del D.Lgs. n. 135/2016.

² Per rotazione si intende l’avvicendamento dell’incarico delle società di revisione (o dei partner) con lo stesso cliente. La rotazione può essere sia volontaria che obbligatoria, ovvero avvenire dopo un periodo di tempo stabilito dalla legge.

responsabile (partner) ogni cinque anni e l'imposizione del divieto per le società di fornire agli stessi clienti sia attività di revisione che di consulenza. Seppure con qualche anno di ritardo in Europa è stata invece pubblicata la Direttiva 2006/43/CE, che aggiorna la definizione di revisione legale e rafforza alcuni aspetti quali l'indipendenza e l'obiettività. Tale direttiva è stata poi recepita in Italia tramite il D.Lgs. n. 39/2010. Le riforme appena citate avevano come scopo principale quello di porre basi adeguate al fine di evitare futuri dissesti finanziari e di cercare di riacquistare la fiducia degli investitori. Nonostante ciò, successive indagini (di minor rilievo rispetto ai precedenti scandali) da parte delle autorità alle società di revisione e la crisi finanziaria del 2008 hanno indotto i legislatori a riformare ulteriormente le normative. Negli USA infatti, il *Public Company Accounting Oversight Board* (PCAOB) aveva pubblicato un documento³ in cui proponeva la rotazione obbligatoria per le società di revisione e sollecitava gli esponenti del mondo accademico e professionale ad inviare le proprie osservazioni riguardanti i vantaggi e gli svantaggi della proposta. A seguito della ricezione di numerosi commenti in cui si sosteneva che la *rotation* avrebbe danneggiato la qualità dell'*audit* e avrebbe aumentato il numero dei revisori inesperti, la proposta è stata bocciata; inoltre, nel luglio 2013 l'*House of Representatives* ha approvato una proposta di legge con l'intento di prevenire la richiesta di una rotazione obbligatoria da parte del PCAOB (E. Chasan, Wall Street Journal, 2014). In Europa, la risposta normativa alla crisi è stata differente da quella americana: il procedimento è iniziato nel 2010, quando la Commissione Europea ha pubblicato un documento di consultazione pubblica, il Libro Verde⁴, con l'obiettivo di accertare l'adeguatezza del contesto legislativo vigente. La conclusione del procedimento ha portato all'emanazione del Regolamento n. 537/2014 e della Direttiva n. 2014/56/UE⁵, recepita in Italia con il D.Lgs. n. 135/2016. L'esito legislativo europeo è diverso da quello statunitense, difatti la nuova direttiva introduce il concetto di scetticismo professionale ed aggiorna la definizione di indipendenza, mentre il regolamento fissa un tetto massimo per i corrispettivi non derivanti della revisione, pone un divieto allo svolgimento di servizi diversi dalla revisione e introduce la rotazione obbligatoria ogni dieci anni per i Paesi membri (estendibile fino ad un massimo di 24 anni in caso di revisione congiunta). Malgrado le recenti riforme, le continue frodi contabili⁶

³ *Concept Release on Auditor Independence and Audit Firm Rotation* (2011).

⁴ Libro Verde della Commissione europea, La politica in materia di revisione contabile: gli insegnamenti della crisi (13 ottobre 2010).

⁵ La direttiva 2014/56/UE modifica la precedente direttiva 2006/43/CE.

⁶ A luglio 2017, il *Financial Reporting Council* (FRC) avvia un'indagine sull'*audit* della società di outsourcing Mitie condotta da Deloitte per pratiche di bilancio aggressive.

Ad agosto 2017, il FRC multa PwC per £ 5.1m per la revisione di RSM Tenon, gruppo societario per i servizi professionali.

evidenziano che il quadro normativo necessita di ulteriori aggiornamenti, che saranno frutto dei numerosi studi incentrati sulla rotazione e sulle possibili alternative finalizzate a migliorare l'indipendenza.

In un panorama giuridico come quello appena descritto risulta quindi fondamentale l'attività di revisione e la funzione del bilancio, al fine di rafforzare la fiducia dei mercati e tutelare gli investitori. Quest'ultimi infatti, decidono di investire il proprio tempo e denaro nell'impresa in base alle informazioni che traggono dal suo bilancio d'esercizio. Affinché il bilancio possa svolgere correttamente il proprio ruolo, è necessario che le informazioni in esso contenute siano *value relevant*. La *value relevance* si riferisce all'abilità dei valori contabili di riflettere il sottostante valore economico di un'impresa (Hung & Subramanyam, 2007). Secondo il filone accademico guidato da Barth, il prezzo di borsa corrisponde alla grandezza direttamente osservabile, capace di sintetizzare al meglio il valore impresa. Quest'ultimo infatti, in condizioni di equilibrio di mercato, è frutto dell'incontro tra domanda ed offerta e rappresenta il valore economico del capitale d'impresa. Lo scopo della *value relevance* è accertare l'esistenza di una relazione tra i valori contenuti nei bilanci delle imprese e i prezzi di borsa, per capire se i bilanci contengono informazioni utilizzate dagli investitori.

L'obiettivo di questo lavoro è verificare se la rotazione della società di revisione e del partner influenza (positivamente) la *value relevance* dei valori contabili contenuti nei bilanci revisionati. Si studierà inoltre, se le due tipologie di rotazione sono fungibili in termini di condizionamento delle decisioni degli investitori. Per raggiungere tali obiettivi ed in base a quanto precedentemente esposto, attraverso uno studio di *value relevance* si verificherà l'esistenza di una relazione significativa tra i valori esposti in bilancio e i prezzi di borsa. Tali variabili verranno utilizzate nel corso dell'analisi empirica nel modello scelto per testare la *value relevance* dei valori di bilancio alla luce delle rotazioni del partner o della società di revisione. Per praticità e facilità nel reperire i dati finanziari, si è deciso di selezionare un campione di novantacinque società di tipo non finanziario e quotate alla Borsa di Milano. In

Ad ottobre 2017, il FRC multa EY per £1.8m per condotta impropria relativa alla revisione della società sussidiaria inglese di Tech Data.

particolare, i dati sono stati estratti dal database AIDA⁷, per il periodo di riferimento dal 2006 al 2016.

Prima di approfondire il seguente lavoro, si desidera illustrare brevemente il contenuto dei quattro capitoli in cui è stato strutturato.

Il primo capitolo introdurrà il concetto di *rotation* della società di revisione e del partner, mostrerà l'evoluzione normativa che ha caratterizzato l'attività di revisione in Italia e in particolare si evidenzierà come la rotazione sia variata nel tempo. A seguire, si descriverà la situazione attuale del mercato della revisione in Italia, con un approfondimento dei servizi diversi dalla revisione offerti dalle società. Nel terzo paragrafo del capitolo si illustrerà un'analisi della letteratura in ambito di revisione, delineando gli aspetti favorevoli e non della rotazione. A fine capitolo si proporrà un particolare confronto con l'ambito delle agenzie di *rating* del credito, al fine di suggerire eventuali disposizioni attuate dopo la crisi finanziaria del 2008 per le società di revisione in tema di indipendenza.

Il secondo capitolo introduce il concetto di *value relevance*, accoglie la letteratura nazionale ed internazionale e i modelli teorici maggiormente diffusi per indagare il tema della *value relevance* del bilancio d'esercizio: il filone dei modelli basati sui prezzi, i cosiddetti *price models*, e quello dei modelli basati sui rendimenti, detti *return models*.

Nel terzo capitolo si affronterà la trattazione delle problematiche di carattere econometrico ed economico che i ricercatori hanno riscontrato nell'applicazione dei modelli teorici, se ne illustreranno le distorsioni e le possibili soluzioni, che saranno utili per implementare il modello statistico utilizzato nel quarto capitolo del lavoro.

Nel quarto ed ultimo capitolo, si presenterà l'analisi empirica: si avanzeranno le ipotesi formulate per testare la relazione tra i valori contabili e i prezzi, si mostrerà il campione selezionato, il modello statistico scelto, le motivazioni, i limiti ed infine si descriveranno i risultati dell'indagine.

Il lavoro concluderà con alcune considerazioni personali e indicazioni per eventuali sviluppi e ricerche successive.

⁷ AIDA è un database contenente informazioni economico-finanziarie e dati dettagliati sulle aziende italiane ed estere, rating, probabilità di default, assetto societario, news e studi di settore. AIDA è di proprietà di Bureau van Dijk.

Sommario: 1.1 L'evoluzione della normativa italiana in materia di revisione. – 1.2 Il mercato della revisione in Italia. – 1.2.1 Analisi dei servizi diversi dalla revisione contabile. – 1.3 Analisi della letteratura e trade-off della *rotation*. – 1.4 Regolamentazione delle agenzie di *rating* in tema di indipendenza: suggerimenti per la revisione.

Premessa

La rotazione delle società di revisione è una prerogativa che è stata generalmente introdotta nei vari ordinamenti normativi nazionali ed internazionali con il fine di rafforzare l'indipendenza dei revisori nel rapporto con la società cliente revisionata. Come già brevemente delineato, per rotazione o *rotation* si intende l'avvicendamento degli incarichi delle società di revisione e/o partner con lo stesso cliente. La rotazione può riguardare sia la società di revisione che il responsabile⁸ dell'incarico e può essere volontaria o obbligatoria, ovvero avvenire dopo un periodo di tempo stabilito per legge.

Infatti, come si vedrà in questo capitolo, in Italia la rotazione è obbligatoria fin dal 1975, mentre in altri Paesi come ad esempio gli Stati Uniti è tuttora imposta solo per il partner. Nel capitolo si analizzerà anche la situazione attuale del mercato della revisione in Italia, le conseguenze determinate dalla *rotation* e si dedicherà un approfondimento ai servizi diversi dalla revisione offerti dalle società. Inoltre, dopo un'attenta analisi della letteratura sviluppatasi sul tema di

⁸ Con l'espressione <<responsabile dell'incarico>> si fa riferimento al revisore legale, al quale è stato conferito l'incarico di revisione legale e che firma la relazione di revisione (Art. 1, lettera i), c. 1 del D.Lgs. n. 39/2010 modificato dal D.Lgs. n. 135/2016). Nelle grandi società di revisione il responsabile viene spesso identificato in uno dei partner della società.

riferimento, si illustreranno i più importanti aspetti favorevoli e non della rotazione. Il capitolo terminerà con un richiamo alla normativa delle agenzie di *rating* del credito, al fine di suggerire ai lettori e ai regolatori possibili soluzioni per l'indipendenza in ambito di revisione.

1.1 L'evoluzione della normativa italiana in materia di revisione

La prima fonte giuridica a testimoniare l'attività di revisione in Italia risale al 1936, anno in cui è entrato in vigore il Regio Decreto n. 1648; tuttavia si osservi che nella pratica la revisione era già stata introdotta nei primi anni Venti, sebbene in ritardo rispetto ai Paesi anglosassoni (A.Pettinicchio, 2014).

Sin dall'inizio, per la tutela del mercato il legislatore italiano ha scelto di affidare la vigilanza alla società di revisione, un'autorità amministrativa indipendente di tipo privatistico.

Nel corso del tempo la normativa è stata oggetto di numerose riforme e modifiche, in questo paragrafo e nella tabella seguente verranno richiamate le più importanti in termini di cambiamento, con particolare attenzione all'evoluzione della *rotation*.

Tabella 1 – Riforme sulla revisione in Italia

Periodo	Caratteri normativa
1975 – 1997	-Durata incarico di 3 esercizi -Rinnovabile al massimo per due volte -Periodo cooling-off di 5 esercizi
1998 – 2004	-Durata incarico di 3 esercizi -Rinnovabile al massimo per due volte -Periodo cooling-off non specificato
2005	-Durata incarico di 6 esercizi -Rinnovabile una sola volta -Periodo di cooling-off di 3 esercizi -Durata incarico audit partner di 6 esercizi, con un cooling-off di 3 esercizi
2006 – 2009	-Durata incarico di 9 esercizi -Periodo di cooling-off di 3 esercizi -Durata incarico audit partner di 6 esercizi, con un cooling-off di 3 esercizi
2010 – 2015	-Durata incarico di 9 esercizi -Periodo di cooling-off di 3 esercizi -Durata incarico audit partner di 7 esercizi, con un cooling-off di 3 esercizi
2016 – ora	-Durata incarico di 9 esercizi -Periodo di cooling-off di 4 esercizi -Durata incarico audit partner di 7 esercizi, con un cooling-off di 3 esercizi

Fonte: elaborazione informazioni delle normative

D.P.R. n. 136 del 1975

Il decreto introduce in Italia l'obbligo di revisione esterna indipendente per le sole società quotate da parte di una società di revisione iscritta in uno specifico registro, l'Albo Speciale, gestito dalla Consob⁹ (A. Pettinicchio, 2014). Inoltre, come sancito dall'art. 2 del decreto, per la prima volta in Italia si stabilisce che la rotazione sia obbligatoria per la società di revisione: "L'incarico ha la durata di tre esercizi, può essere rinnovato per non più di due volte e può essere nuovamente conferito alla stessa società solo dopo il decorso di cinque esercizi" (art. 2, c. 4). In particolare, lo stesso art. 2, c. 7, precisa che l'incarico può avere una durata inferiore al triennio, qualora l'*engagement* venga revocato dall'assemblea per giusta causa.

Secondo tali modalità l'incarico può avere una durata massima di nove anni, se rinnovato, ed una volta terminato, la società deve rispettare il cosiddetto *cooling-off period* di cinque anni. Quest'ultimo indica l'intervallo di tempo che deve intercorrere prima che la stessa società/partner possa tornare a svolgere l'incarico presso la medesima società cliente (A. Pettinicchio, 2014). Il presente decreto non specifica alcun periodo di *cooling-off* per il partner.

Tale normativa, tramite gli strumenti della *mandatory rotation* e del *cooling-off period*, ha il fine di evitare che un rapporto di lunga durata tra la società e il cliente revisionato deteriori l'indipendenza e la qualità dell'audit.

D.Lgs. n. 58 del 1998

Il presente decreto, ricordato anche come Legge Draghi, ha l'obiettivo principale di riordinare la disciplina dei mercati finanziari italiani, mediante l'emanazione del Testo Unico della Finanza (TUF). Nel TUF è possibile individuare alcune novità riguardanti la revisione delle società emittenti titoli quotati nei mercati regolamentati.

Il decreto conferisce interamente alla società di revisione il compito di effettuare i controlli contabili e di esprimere un proprio giudizio sul bilancio. In riferimento al collegio sindacale, il decreto ne attribuisce il potere di vigilare l'adeguatezza della struttura organizzativa della società e del sistema di controllo interno, nonché quello di controllare l'adeguatezza del sistema

⁹ Commissione Nazionale per le Società e la Borsa, è un'autorità amministrativa indipendente che si occupa dello sviluppo del mercato mobiliare italiano.

amministrativo-contabile e l'affidabilità di quest'ultimo nel rappresentare correttamente i fatti di gestione (P.D'Angelo, 2015)¹⁰.

Tale decreto non modifica il precedente art.159 in materia di durata dell'incarico di revisione, ove si conferma il precedente schema 3+3+3 (anni), nonostante ciò la nuova versione¹¹ ha creato diverse problematiche interpretative (A. Pettinicchio, 2014). L'articolo infatti, non specificando alcun periodo di *cooling-off*, potrebbe far intendere la mancata indicazione come impossibilità a nominare nuovamente lo stesso revisore. Per evitare ulteriori incertezze, la Consob ha precisato che l'articolo dev'essere letto nell'ottica di *cooling-off period* di tre anni.

¹⁰ Per la descrizione dei doveri del collegio sindacale si rinvia al D.Lgs. n. 58, art. 149:

1. Il collegio sindacale vigila:

- a) sull'osservanza della legge e dell'atto costitutivo;
- b) sul rispetto dei principi di corretta amministrazione;
- c) sull'adeguatezza della struttura organizzativa della società per gli aspetti di competenza, del sistema di controllo interno e del sistema amministrativo-contabile nonché sull'affidabilità di quest'ultimo nel rappresentare correttamente i fatti di gestione;
- d) sull'adeguatezza delle disposizioni impartite dalla società alle società controllate ai sensi dell'articolo 114, comma 2.

2. I membri del collegio sindacale assistono alle assemblee e alle riunioni del consiglio di amministrazione e del comitato esecutivo. L'articolo 2405, secondo comma, del codice civile si applica anche in caso di assenza da due riunioni del comitato esecutivo.

3. Il collegio sindacale comunica senza indugio alla CONSOB le irregolarità riscontrate nell'attività di vigilanza e trasmette i relativi verbali delle riunioni e degli accertamenti svolti e ogni altra utile documentazione.

4. Il comma 3 non si applica alle società con azioni quotate solo in mercati regolamentati di altri paesi dell'Unione Europea.

¹¹ Nel D.Lgs. n. 58, l'art. 159 è dedicato al conferimento e revoca dell'incarico:

1. L'assemblea conferisce, in occasione dell'approvazione del bilancio, l'incarico di revisione del bilancio d'esercizio e del bilancio consolidato a una società di revisione iscritta nell'albo speciale previsto dall'articolo 161, previo parere del collegio sindacale. Essa determina il corrispettivo spettante alla società di revisione.

2. L'assemblea revoca l'incarico, previo parere del collegio sindacale, quando ricorra una giusta causa, provvedendo contestualmente a conferire l'incarico ad altra società di revisione.

(3. ...) 4. L'incarico dura tre esercizi e può essere rinnovato per non più di due volte.

5. Le deliberazioni previste dai commi 1 e 2 sono trasmesse alla CONSOB.

6. La CONSOB provvede d'ufficio al conferimento dell'incarico, quando esso non è deliberato; in tal caso la CONSOB determina anche il corrispettivo.

7. In caso di revoca dell'incarico l'attività di revisione contabile continua a essere esercitata dalla società di revisione revocata fino a quanto non acquista efficacia il conferimento del nuovo incarico.

8. La CONSOB stabilisce con regolamento:

a) la documentazione da inviare unitamente alle deliberazioni previste dai commi 1 e 2 e le modalità e i termini di trasmissione;

b) le modalità e i termini per l'adozione e la comunicazione agli interessati dei provvedimenti da essa assunti;

c) i termini entro i quali gli amministratori provvedono al deposito presso il registro delle imprese delle deliberazioni e dei provvedimenti previsti dai commi 1, 2 e 6.

Legge n. 262 del 2005

La Legge n. 262 del 2005, detta anche “Legge sul Risparmio”, ha riformato in modo significativo il precedente decreto ed è stata emanata con il fine di ripristinare la fiducia degli investitori a seguito degli scandali Cirio (2002) e Parmalat (2003) in Italia.

Tra le molteplici novità, la Legge n. 262 amplia l’ambito di applicazione della revisione. Infatti, sono ora soggette a revisione legale le società, anche non quotate, che controllano società con azioni quotate e società sottoposte a comune controllo (R. Sabbatini, 2006).

A causa dei dissesti finanziari, sono emerse alcune problematiche, che finora non erano state considerate e risolte dalle precedenti riforme. Si fa riferimento, ad esempio, al conflitto di interesse che si crea tra la società di revisione ed il cliente, il quale paga la prima per il servizio fornito. Un’ulteriore difficoltà è rappresentata dalla lunga durata dell’incarico, che potrebbe portare a minare l’indipendenza del revisore.

Con il fine, quindi, di regolare i rapporti tra la società ed il cliente e di rafforzare l’indipendenza è stata modificata la durata dell’incarico, del periodo di *cooling-off* ed è stata introdotta la rotazione obbligatoria anche per il partner, così come sanciscono l’art. 159 e l’art. 160: “L’incarico ha durata di sei esercizi, è rinnovabile una sola volta e non può essere rinnovato se non siano decorsi almeno tre anni dalla data di cessazione del precedente” (art. 159, c.4); “L’incarico di responsabile della revisione dei bilanci di una stessa società non può essere esercitato dalla medesima persona per un periodo eccedente sei esercizi sociali, né questa persona può assumere nuovamente tale incarico, relativamente alla revisione dei bilanci della medesima società o di società da essa controllate, ad essa collegate, che la controllano o sono sottoposte a comune controllo, neppure per conto di una diversa società di revisione, se non siano decorsi almeno tre anni dalla cessazione del precedente” (art. 160, c.1-quater).

La riforma prevede anche la restituzione di alcuni poteri alla Consob, secondo cui quest’ultima può vietare l’esecuzione della delibera assembleare di conferimento (revoca) dell’incarico per una situazione di incompatibilità (per mancanza di giusta causa) (R. Sabbatini, 2006)¹².

¹² I dettagli di tale potere sono specificati dall’art. 159, c. 6:

6. La CONSOB dispone d’ufficio la revoca dell’incarico di revisione contabile qualora rilevi una causa di incompatibilità ovvero qualora siano state accertate gravi irregolarità nello svolgimento dell’attività di revisione, anche in relazione ai principi e criteri di revisione stabiliti ai sensi dell’articolo 162, comma 2, lettera a). Il provvedimento di revoca è notificato alla società di revisione e comunicato immediatamente alla società interessata, con l’invito alla società medesima a deliberare il conferimento dell’incarico ad altra società di revisione, secondo le disposizioni del comma 1, entro trenta giorni dalla data di ricevimento della comunicazione. Qualora la deliberazione non sia adottata entro tale termine, la CONSOB provvede d’ufficio al conferimento dell’incarico entro trenta giorni. Le funzioni di controllo contabile continuano ad essere esercitate dalla società

Sempre in tema d'indipendenza del revisore, viene confermato dall'art. 161 TUF il principio dell'esclusività dell'oggetto sociale della società di revisione, il quale "dev'essere limitato all'organizzazione e revisione contabile di aziende" (art. 8, c. 1).

Gli scandali finanziari non hanno solo indotto i legislatori a rivedere la normativa in tema d'indipendenza, ma hanno portato a richiedere una maggiore trasparenza da parte dell'*audit firm*. In particolare, il requisito è la trasparenza della rete, cioè della struttura che comprende anche "le società che controllano la società di revisione, le società che sono da essa controllate, ad essa collegate o sottoposte con essa a comune controllo" (art. 160, c.1-bis del TUF). Inoltre, si attribuisce alla Consob il potere di stabilire i criteri per l'appartenenza di un'entità alla rete di una società di revisione (art. 160, c.1-bis del TUF)¹³. L'aspetto rilevante di tale novità è invece rappresentato dal divieto di assumere nei confronti del cliente, incarichi diversi dalla revisione, in quanto capaci di influenzare l'indipendenza del revisore. Tale divieto si applica a tutti coloro che appartengono alla rete della società di revisione.

In tema di trasparenza, la Legge n. 262 prevede anche la pubblicità dei compensi che la società di revisione percepisce, con il fine di riconoscere la presenza di una dipendenza economica della società dal suo cliente (R. Sabbatini, 2006).

D.Lgs. n. 303 del 2006

Il decreto n. 303 è stato pubblicato in seguito ad alcune polemiche riguardanti la Legge n. 262 del 2005.

revocata fino a quando la deliberazione di conferimento dell'incarico non sia divenuta efficace ovvero fino al provvedimento della CONSOB.

¹³ Per ulteriori dettagli sui poteri della CONSOB si rinvia all'art. 160, c. 1-bis:

1-bis. Con il regolamento adottato ai sensi del comma 1, la CONSOB individua altresì i criteri per stabilire l'appartenenza di un'entità alla rete di una società di revisione, costituita dalla struttura più ampia cui appartiene la società stessa e che si avvale della medesima denominazione o attraverso la quale vengono condivise risorse professionali, e comprendente comunque le società che controllano la società di revisione, le società che sono da essa controllate, ad essa collegate o sottoposte con essa a comune controllo; determina le caratteristiche degli incarichi e dei rapporti che possono compromettere l'indipendenza della società di revisione; stabilisce le forme di pubblicità dei compensi che la società di revisione e le entità appartenenti alla sua rete hanno percepito, distintamente, per incarichi di revisione e per la prestazione di altri servizi, indicati per tipo o categoria. Può stabilire altresì prescrizioni e raccomandazioni, rivolte alle società di revisione, per prevenire la possibilità che gli azionisti di queste o delle entità appartenenti alla loro rete nonché i soggetti che svolgono funzioni di amministrazione, direzione e controllo presso le medesime intervengano nell'esercizio dell'attività di revisione in modo tale da compromettere l'indipendenza e l'obiettività delle persone che la effettuano.

Con tale riforma viene modificata la durata dell'incarico per la società di revisione, come stabilito dall'art.159, c.4: "L'incarico ha durata di nove esercizi e non può essere rinnovato o nuovamente conferito se non siano decorsi almeno tre anni dalla data di cessazione del precedente." Quindi, come si evince dalla nuova disposizione la singola durata dell'incarico viene estesa da sei a nove esercizi, tuttavia viene rimossa l'opzione di rinnovare l'incarico.

Con la nuova normativa si viene a distinguere la durata per la società da quella del responsabile (partner). Invece, la disposizione relativa al periodo di *cooling-off* resta invariata.

D.Lgs. n. 39 del 2010

Il D.Lgs. n. 39 del 2010 rappresenta l'attuazione in Italia della Direttiva 2006/43/CE. Quest'ultima, che abroga la Direttiva 84/253/CE e modifica le precedenti Direttive 78/660/CEE e 83/349/CEE, riforma alcuni aspetti in ambito di revisione legale, al fine di armonizzare la materia a livello europeo (P.D'Angelo, 2015).

Tra le modifiche più rilevanti, si ricordi:

-l'art. 2409-bis, viene riscritto ed ora prevede che il registro, presso cui sono iscritte le società di revisione e i revisori legali, non sia più tenuto dal Ministero della Giustizia ma dal Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF). L'articolo prevede inoltre che le società che non sono obbligate a redigere il bilancio consolidato, possano affidare la revisione legale dei conti al collegio sindacale.

-l'art. 2409-ter è stato abrogato e sostituito dall'art. 14 del D.Lgs. n. 39/2010.

Il presente decreto introduce un'importante novità per la revisione di società di grandi dimensioni. Nello specifico, la nuova normativa fa cadere la distinzione tra società quotate e non, inserendo una nuova categoria di soggetti, gli Enti di Interesse Pubblico¹⁴ (EIP). Il decreto, per le società che controllano gli EIP o che sono sottoposte con questi a comune controllo,

¹⁴ EIP: le società italiane emittenti valori mobiliari ammessi alla negoziazione su mercati regolamentati; le banche; le imprese di assicurazione, le imprese di riassicurazione, con sede legale in Italia, e le sedi secondarie in Italia delle imprese di riassicurazione extracomunitarie; le società emittenti strumenti finanziari, che, ancorché non quotati su mercati regolamentati, sono diffusi tra il pubblico in maniera rilevante; le società di gestione dei mercati regolamentati; le società che gestiscono i sistemi di compensazione e di garanzia; le società di gestione accentrata di strumenti finanziari; le società di intermediazione mobiliare; le società di gestione del risparmio; le società di investimento a capitale variabile; gli istituti di pagamento di cui alla direttiva 2009/64/CE; gli istituti di moneta elettronica; gli intermediari finanziari di cui all'art. 107 del TUB (art. 16 del D.Lgs. n. 39/2010).

sancisce che l'attività di revisione debba essere obbligatoriamente svolta da un revisore legale o da una società di revisione (P.D'Angelo, 2015).

Il D.Lgs. n. 39/2010, inoltre, modifica ed estende la casistica di nomina obbligatoria del collegio sindacale per la società a responsabilità limitata. Oltre alle già note fattispecie (il capitale sociale è superiore al minimo previsto per le società per azioni oppure sono superati per due esercizi consecutivi almeno due dei limiti¹⁵ stabiliti dall'art. 2435-bis), la nomina è ora obbligatoria anche quando l'S.r.l. redige il bilancio consolidato o controlla una società obbligata alla revisione legale dei conti (art. 2477 c.c.).

Inoltre, il nuovo art. 17, c. 1 introduce un'ulteriore aspetto degno di nota riguardo alla rotazione della società di revisione per i soli EIP: "L'incarico di revisione legale ha la durata di nove esercizi per le società di revisione e di sette esercizi per i revisori legali. Esso non può essere rinnovato o nuovamente conferito se non siano decorsi almeno tre esercizi dalla data di cessazione del precedente incarico."

Quindi, secondo il nuovo art. 17 la durata dell'incarico per la società di revisione rimane invariata, mentre quella del partner è estesa a sette anni, anziché sei, come prescritto dalla Legge n. 262 del 2005. La durata del periodo di *cooling-off* è confermata pari a tre anni sia per la società di revisione che per il partner, tranne nel caso in cui il partner revisioni i bilanci di un EIP¹⁶: "L'incarico di responsabile della revisione dei bilanci di un ente di interesse pubblico non può essere esercitato dalla medesima persona per un periodo eccedente sette esercizi sociali, né questa persona può assumere nuovamente tale incarico, neppure per conto di una diversa società di revisione legale, se non siano decorsi almeno due anni dalla cessazione del precedente" (art. 17, c. 4).

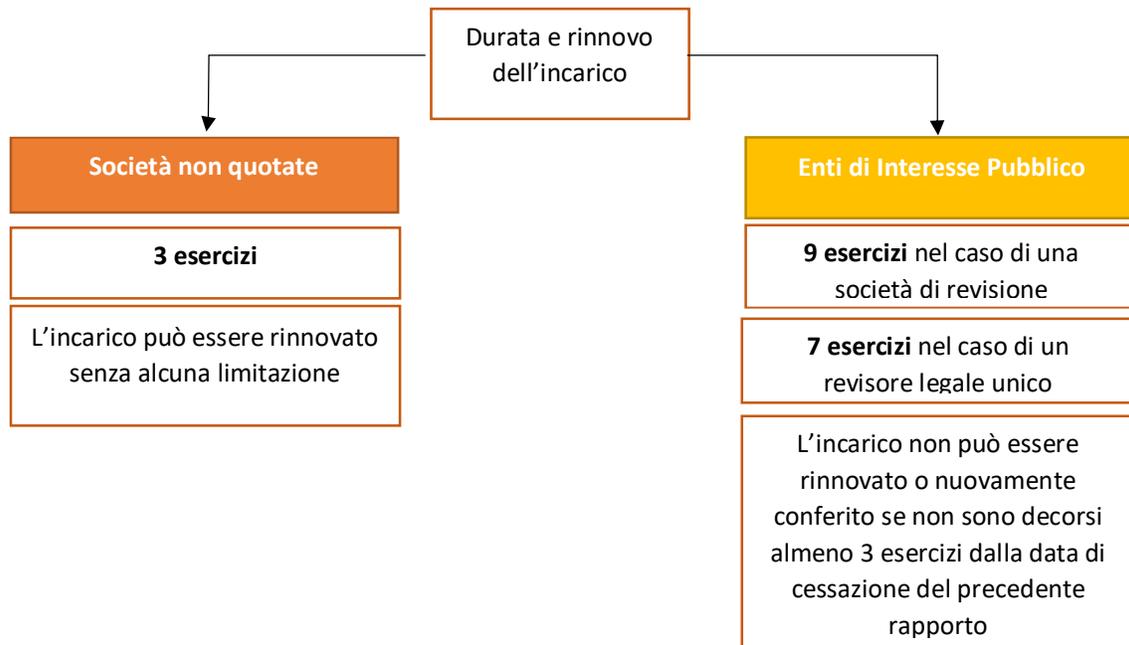
Ad eccezione della categoria degli EIP, la revisione delle restanti società è così regolata dall'art. 13 c. 2: "L'incarico ha la durata di tre esercizi, con scadenza alla data dell'assemblea convocata per l'approvazione del bilancio relativo al terzo esercizio dell'incarico."

Si allega un grafico per comprendere meglio la regolamentazione specifica di ciascuna società:

¹⁵ (1) Totale dell'attivo dello stato patrimoniale: 4.400.000 euro; (2) ricavi delle vendite e delle prestazioni: 8.800.000 euro; (3) dipendenti occupati in media durante l'esercizio: 50 unità (Art.2435-bis c.c.).

¹⁶ Chiarimento della Commissione EU per la durata dell'incarico per un ente che diventa EIP: gli incarichi di revisione svolti dal medesimo revisore nei confronti dell'ente prima di diventare EIP non hanno rilevanza, infatti il conteggio della durata massima dell'incarico inizia dal momento dell'acquisizione dello status di EIP e quindi a partire dalla data di ammissione alla quotazione (Ipsa, 2015).

Figura 1: Distinzione della durata dell'incarico per tipo di società



Fonte: elaborazione informazioni del D.Lgs. n. 39/2010

D.Lgs. n. 135 del 2016

Il D.Lgs. n. 135 del 2016 costituisce la fase finale di un processo iniziato a livello europeo a partire dalla pubblicazione del Libro Verde¹⁷ nel 2010 sulla base della crisi finanziaria del 2008. Nello specifico il procedimento di riforma ha portato all'emanazione della Direttiva 2014/56/UE, che modifica la precedente Direttiva 2006/43/CE sulla revisione, e del Regolamento n. 537/2014 che sancisce alcuni requisiti per la revisione legale degli EIP. A differenza del Regolamento, che è direttamente applicabile¹⁸ all'interno dell'ordinamento italiano, la Direttiva 2014/56 è stata attuata con il D.Lgs. n. 135/2016, modificando in alcune parti il D.Lgs. n. 39/2010.

Le principali novità normative sono le seguenti (Circolare Assonime n. 28, 2016):

- Nuovo perimetro degli EIP

Con l'emanazione del nuovo D.Lgs. n. 135/2016, il numero di società riconosciute come EIP in base all'art. 16 del D.Lgs. n. 39/2010 viene ridotto. Rientrano ora tra gli

¹⁷ Libro Verde della Commissione Europea, opera citata.

¹⁸ Seppure il Regolamento sia uno strumento direttamente applicabile nei Paesi membri dell'Unione Europea, il Regolamento n. 537 (emanato il 16 aprile 2014) è stato effettivamente applicato il 17 giugno 2016 (PwC, 2017).

EIP soltanto: le società italiane emittenti valori mobiliari ammessi alla negoziazione su mercati regolamentati; le banche; le imprese di assicurazione e di riassicurazione con sede legale in Italia.

- Limite massimo dei corrispettivi per servizi diversi dalla revisione

Il Regolamento n. 537/2014 introduce il principio secondo cui si deve rispettare un equilibrio tra i corrispettivi versati per la revisione e quelli pagati per servizi diversi. Se una società di revisione fornisce servizi diversi ad un EIP di cui effettua la revisione legale, per almeno tre o più esercizi consecutivi, a partire dal quarto esercizio successivo, i corrispettivi complessivi dell'anno per servizi diversi devono essere limitati al 70% della media dei compensi globali versati negli ultimi tre esercizi per l'attività di revisione (art. 4, par. 1, del Regolamento n. 537/2014).

- Regime dei servizi diversi dalla revisione

In un'ottica di rafforzamento del concetto d'indipendenza del revisore, la nuova normativa riforma il regime dei servizi diversi dalla revisione, distinguendo tra servizi soggetti ad un divieto assoluto e servizi permessi. In riferimento ai primi, vige un divieto assoluto sia in capo all'impresa di revisione e dei suoi componenti, che in capo all'EIP, alla sua impresa madre e le sue imprese controllate (art. 5, par. 1, del Regolamento n. 537/2014). Tra i servizi inclusi nel divieto sono classificati: i servizi fiscali (es. calcolo imposte dirette e indirette, imposte sui salari, dazi doganali, ...); i servizi che implicano un ruolo nella gestione o nel processo decisionale dell'ente revisionato; la contabilità e la preparazione delle registrazioni contabili; la gestione della contabilità del personale; i servizi di finanziamento, struttura e allocazione del capitale; i servizi correlati alla funzione di revisione interna dell'ente revisionato; i servizi che interessano le risorse umane; i servizi di valutazione; la promozione/negoziazione/sottoscrizione di azioni dell'ente; inoltre, i servizi di progettazione e realizzazione di procedure di controllo interno e gestione del rischio (art. 5, par. 1, del Regolamento n. 537/2014).

In relazione ai servizi permessi, essi possono essere prestati all'EIP, alla sua impresa madre e alle imprese controllate, purché vi sia l'approvazione da parte del Comitato per il Controllo Interno e la Revisione Contabile (CCIRC) dell'EIP, previa valutazione dei rischi potenzialmente critici per l'indipendenza del revisore. Il regime opera in via di esclusione, ovvero, i servizi permessi e quindi tali per cui è richiesta la previa

approvazione sono quelli che non rientrano né tra i servizi diversi assolutamente vietati e né tra le attività di revisione legale. In relazione a quest'ultimi è possibile individuare: la revisione dei bilanci, inclusi i consolidati, la verifica della tenuta della contabilità, l'analisi del sistema di controllo interno e il giudizio sulla relazione della gestione (Circolare Assonime n. 28, 2016).

- Procedura di selezione del revisore¹⁹

La procedura di selezione è disciplinata dal Regolamento n. 537/2014 ed è preceduta da un fase in cui l'EIP invita le società di revisione a presentare le proposte per i servizi di revisione, a condizione che esse rispettino il periodo di *cooling-off* e che la gara d'appalto non precluda la partecipazione alle società che rientrano nei limiti stabiliti dall'art. 4, par. 3 (del Regolamento n. 537/2014)²⁰. La selezione si articola in due tempi: un primo di preselezione, che ha il fine di individuare le imprese che potranno partecipare alla gara ed un secondo, diretto a scegliere l'impresa ritenuta più adatta a svolgere l'incarico (Circolare Assonime n. 28, 2016). Sulla base dell'esito della procedura di selezione, si fonda la raccomandazione che sarà rilasciata dall'organo di controllo della società per il conferimento dell'incarico di revisione.

Secondo il D.Lgs. n. 39/2010, l'incarico è conferito dall'assemblea, su proposta motivata dell'organo di controllo. Un caso particolare di conferimento è rappresentato dagli EIP, per cui l'art. 16 del Regolamento n. 537/2014 stabilisce che: il CCIRC deve inviare una raccomandazione all'organo amministrativo o di controllo per l'assegnazione dell'incarico tale che debba essere motivata e presentare due possibili alternative di conferimento; inoltre, la proposta deve contenere sia la raccomandazione che la preferenza (art. 16, par. 2). Tale raccomandazione si deve basare sull'esito di una procedura di selezione che è disciplinata dal Regolamento n. 537/2014.

- Enti a Regime Intermedio (ERI)

Il D.Lgs. n. 135/2016 introduce una nuova categoria di enti, definiti 'Enti a Regime Intermedio', per i quali prevede un regime speciale di revisione. Tale categoria include

¹⁹ Si veda l'Allegato 1 per approfondire la procedura.

²⁰ Per evitare situazioni in cui una società di revisione risulti eccessivamente dipendente da un singolo EIP, l'art. 4, par. 3 sancisce che se il totale dei corrispettivi versati da un EIP in ciascuno degli ultimi tre esercizi consecutivi corrisponda a oltre il 15% del totale dei corrispettivi ricevuti dalla società di revisione (o revisore), quest'ultima deve informare il comitato per il controllo interno e la revisione contabile e ne discute sui rischi per la propria indipendenza.

tutti quei soggetti che prima della riforma erano definiti EIP e che ora sono stati esclusi da tale definizione. Tra gli ERI si individuano ad esempio le società emittenti strumenti finanziari diffusi tra il pubblico in maniera rilevante, le società di gestione dei mercati regolamentati, le società di intermediazione mobiliare, le società di gestione del risparmio, le società di investimento a capitale variabile e a capitale fisso.

- Il principio d'indipendenza del revisore

Il nuovo D.Lgs. n. 135/2016 rinnova la disciplina in tema d'indipendenza, sostituendo integralmente il vecchio art. 10 del D.Lgs. n. 39/2010 con il nuovo art. 12. Il principio d'indipendenza viene rivisto in ogni suo aspetto, infatti oltre alla società di revisione, si estende ora a tutti i soggetti che sono in grado di influenzare in via diretta o indiretta l'esito della revisione legale. Secondo il nuovo art. 12, il requisito d'indipendenza deve essere posseduto dalla data cui si riferiscono i bilanci e per tutto l'arco di tempo in cui viene eseguita la revisione. Inoltre, la società non può svolgere la revisione in presenza di rischi di compromissione e non può detenere strumenti finanziari che siano stati emessi o garantiti dalla società cliente. Infine, sempre con lo scopo di tutelare l'indipendenza, i revisori non possono rivestire cariche sociali o avere rapporti lavorativi con la società revisionata e non possono accettare regali o favori da quest'ultima.

- Durata e rotazione degli incarichi di revisione

Le disposizioni riguardanti la durata degli incarichi di revisione sono rinnovate dal D.Lgs. n. 135/2016, che seppur ricalcando la precedente disciplina introduce alcune novità. Nello specifico, il nuovo art. 17, c. 1, sancisce che per gli EIP e gli ERI²¹: “L'incarico di revisione legale ha la durata di nove esercizi per le società di revisione e di sette esercizi per i revisori legali. Esso non può essere rinnovato o nuovamente conferito se non siano decorsi almeno quattro esercizi dalla data di cessazione del precedente incarico.” Dalla presente disposizione è quindi evidente che il periodo di *cooling-off* viene esteso da tre a quattro esercizi. Relativamente alla rotazione del partner, il decreto conferma la durata di sette esercizi sociali, ma l'intervallo di tempo

²¹ Per le restanti società restano salve le disposizioni dettate dall'art. 13 c. 2.: “l'incarico ha la durata di tre esercizi, con scadenza alla data dell'assemblea convocata per l'approvazione del bilancio relativo al terzo esercizio dell'incarico.”

che si deve rispettare per ricoprire nuovamente l'incarico passa da due a tre anni per la revisione di EIP.

Tale iter di evoluzione normativa testimonia il costante sforzo da parte del legislatore italiano di voler rendere l'ordinamento più efficace ed effettivo possibile, con il fine di migliorare la qualità della revisione. Osservando il processo di sviluppo della materia dal 1975 al 2016, è possibile constatare che la durata dell'*engagement* è andata via via aumentando, indicando implicitamente che i legislatori italiani credono che un incarico relativamente più lungo sia associato ad una qualità migliore dell'*audit*.

1.2 Il mercato della revisione in Italia

Dopo aver analizzato l'iter normativo che dal 1975 al 2016 ha caratterizzato l'ordinamento italiano in materia di revisione, risulta opportuno esporre al lettore l'attuale situazione del mercato della revisione in Italia ed il quadro in cui verrà inserita l'indagine.

In base a quanto già riferito nel corso del precedente paragrafo, secondo l'attuale contesto legislativo, le società ufficialmente autorizzate a fornire servizi di revisione contabile sono:

- le società iscritte nel Registro Unico dei Revisori
- le società, dette fiduciarie e di revisione, di cui alla legge 1966/39²²

Questo paragrafo, grazie ad uno studio²³ condotto dall'Osservatorio di Revisione della SDA Bocconi, pone come tema centrale le società iscritte nel Registro Unico ed in particolare ne analizza la forma giuridica, la posizione geografica e la dimensione.

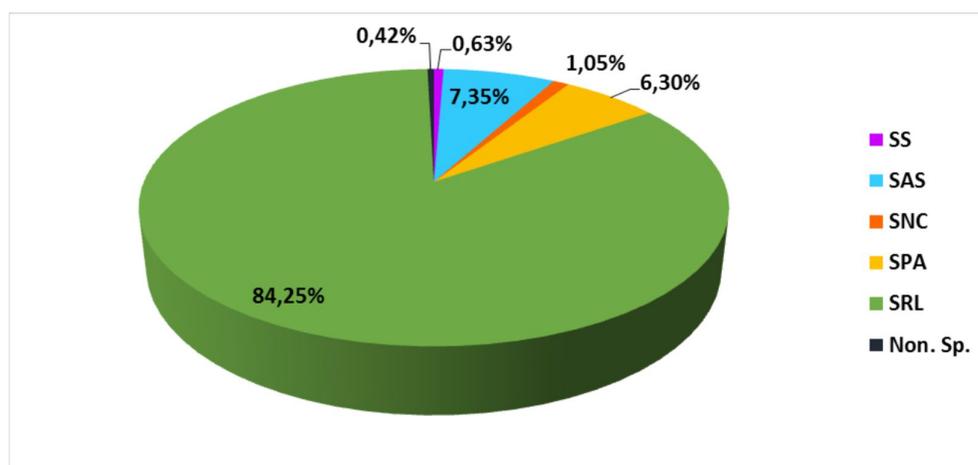
Il numero di società attualmente (al 14 marzo 2017) iscritte nel Registro Unico è di 476, questo dato è in aumento rispetto all'anno 2016 e conferma l'andamento crescente già registrato nell'anno precedente (al 24 aprile 2015 le società iscritte erano 455) (M. Cameran, A. Scimeca, 2017).

²² La legge n. 1966 del 30 novembre 1939, stabilisce all'art. 1 che "sono società fiduciarie e di revisione (...) quelle che, comunque denominate, si propongono, sotto forma di impresa, di assumere l'amministrazione dei beni per conto di terzi, l'organizzazione e la revisione contabile di aziende e la rappresentanza dei portatori di azioni e di obbligazioni." L'attività di tali società è disciplinata e vigilata dal Ministero dello Sviluppo Economico.

²³ M. Cameran & A. Scimeca, Il mercato della revisione contabile in Italia al 31/12/16, SDA Bocconi – Osservatorio di Revisione, 2017.

In riferimento alla forma giuridica, è possibile notare che nel 2016 le società di capitali occupano il peso maggiore (90,55%) e sono in aumento rispetto all'anno precedente (89,15%). Come evidenzia la Figura 1, nel 2016 la società a responsabilità limitata risulta essere la tipologia di società di capitali più diffusa (84,25%), seguita dalla società per azioni con una percentuale pari al 6,30%. Nella categoria delle società di persone, invece, la società in accomandita semplice risulta essere la forma più scelta (7,35%), mentre la società in nome collettivo (1,05%) e la società semplice (0,63%) sono scarsamente utilizzate.

Figura 2: Diffusione delle società iscritte nel Registro Unico per forma giuridica



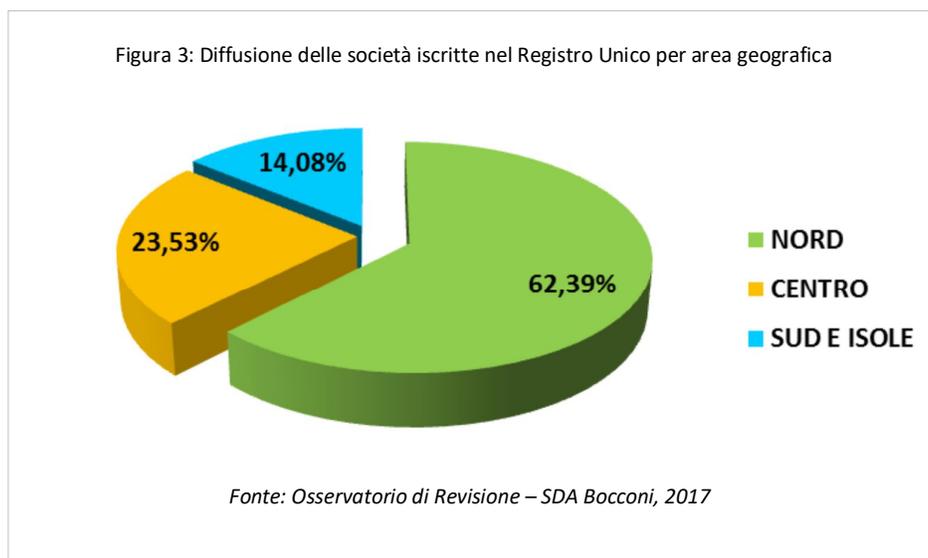
Fonte: Osservatorio di Revisione – SDA Bocconi, 2017

In relazione al secondo aspetto, l'analisi si è focalizzata sulla distribuzione per aree geografiche in cui le società hanno la propria sede legale. Come si può notare dalla Figura 3, con un peso percentuale pari al 62,39% il 'nord'²⁴ rappresenta l'area geografica in cui il maggior numero di società (297 società) sceglie di stabilire la propria sede legale. Dall'analisi si rileva che il 'centro' è la seconda area geografica per distribuzione delle società, con una percentuale del 23,53%. Infine, solo il 14,08% del campione di società ha sede legale nel 'sud e isole'.

Come prevedibile, quanto esposto in merito alla distribuzione geografica è in linea con la situazione economico-sociale dell'Italia, ove il divario tra il nord e il sud del Paese risulta essere aumentato (Studio CGIA Mestre, 2017). Infatti, il nord raggiunge maggiori livelli di pil pro-

²⁴ Il 'nord' comprende le regioni: Valle d'Aosta, Piemonte, Liguria, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia ed Emilia Romagna. Il 'centro' include Toscana, Umbria, Marche, Abruzzo, Lazio e Molise. Le restanti regioni sono comprese nell'area 'sud e isole'.

capite e nel mercato del lavoro ottiene tassi di occupazione più alti rispetto alle regioni del sud Italia.



L'ultimo aspetto preso in considerazione da questa analisi riguarda la dimensione delle società di revisione iscritte nel Registro Unico. In particolare, in base al fatturato e al numero dei clienti si possono suddividere le società in due gruppi, da un lato le cosiddette Big Four e dall'altro le Non Big. Le prime, infatti, includono le quattro società più grandi e famose a livello globale: Deloitte & Touche (D&T), KPMG, PricewaterhouseCoopers (PwC), e Reconta Ernst & Young (EY). Le ultime comprendono diverse società di dimensioni più ridotte, come ad esempio BDO, Baker Tilly Revisa, RIA Grant Thornton, Analisi, PKF, Kreston GV e Crowe Horwath.

In riferimento alle Big Four, ognuna di esse non rappresenta una singola impresa, bensì un *network* di molteplici imprese distribuite a livello mondiale e specializzate nel fornire servizi professionali. Infatti, sebbene la revisione rappresenti il *core business* delle società, esse forniscono altri servizi quali consulenza, assistenza fiscale, servizi di *assurance*, servizi legali e attuariali.

Grazie all'analisi dei bilanci delle Big Four svolta dall'Osservatorio di Revisione della SDA Bocconi²⁵, è stato possibile evidenziare la suddivisione delle quote di mercato (Tabella 2) tra le società negli ultimi cinque anni, considerando esclusivamente l'attività di revisione.

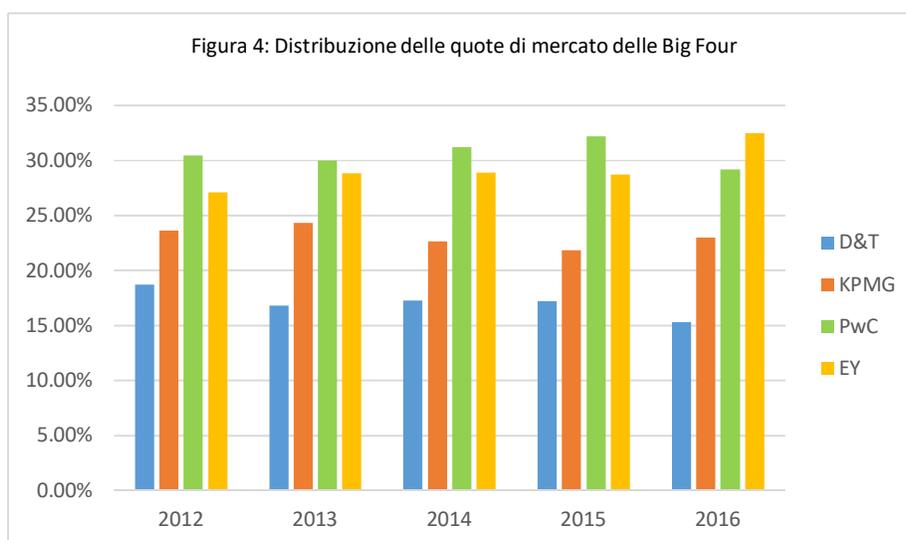
²⁵ M. Cameran & A. Scimeca, opera citata, 2017.

Tabella 2: Quote di mercato delle Big Four

	2012	2013	2014	2015	2016
D&T	18,75%	16,78%	17,28%	17,22%	15,33%
KPMG	23,66%	24,35%	22,64%	21,86%	22,96%
PwC	30,46%	30,01%	31,19%	32,15%	29,20%
EY	27,13%	28,86%	28,89%	28,77%	32,51%

Fonte: SDA Bocconi – Osservatorio di Revisione

Le quote di mercato esposte in Tabella 2 sono state calcolate in relazione al fatturato²⁶ ottenuto da ciascuna società.



Fonte: elaborazione dei dati in Tabella 2

Come mostra il grafico in Figura 4, nonostante PwC abbia sempre mantenuto la quota di mercato più alta nel corso del tempo, nell'anno 2016 ha registrato una quota pari al 29,20%, lasciando la leadership a EY, che ottiene il 32,51% del mercato. KPMG si mantiene stabile al terzo posto, seppur con un andamento variabile negli anni; nonostante ciò riesce ad aumentare di quasi un punto percentuale la propria quota dall'anno 2015 (21,86%) al 2016 (22,96%). Dal grafico risulta che Deloitte continua a ridurre la propria quota di mercato dal 2012, *trend* interrotto solo nell'anno 2014 in cui risulta un leggero rialzo pari a mezzo punto percentuale.

²⁶ Si precisa che dalla voce 'Ricavi delle vendite e delle prestazioni' è stata esclusa la voce 'Altro' (rimborsi, spese, ecc.).

1.2.1 Analisi dei servizi diversi dalla revisione contabile

I recenti cambiamenti normativi avvenuti in ambito di revisione ed esposti all'inizio di questo capitolo richiedono una maggiore riflessione sul mercato della revisione in Italia. In particolare in questo paragrafo si approfondirà il tema dei servizi diversi dalla revisione, che è stato appunto oggetto di riforma da parte del Regolamento n. 537 del 2014.

Si ricordi che la tematica principale di questo lavoro è la *rotation* e come quest'ultima sia funzionale a rafforzare l'indipendenza del revisore; in relazione a tale aspetto assume un particolare rilievo la regolamentazione dei servizi diversi dalla revisione. Infatti, la prestazione di tali consulenze in concomitanza all'attività di revisione da parte dello stesso soggetto è sempre stato al centro del dibattito in riferimento al principio d'indipendenza del revisore (Ianniello, 2009). Da un lato alcuni sostenitori, tra cui gli investitori, ritengono che il controllo del bilancio di un'azienda effettuato dallo stesso soggetto che ha partecipato alla sua predisposizione, possa generare una situazione di conflitto di interessi e ridurre così il grado d'indipendenza percepita. In virtù di tale posizione e a seguito dei noti *crack* finanziari²⁷, il legislatore statunitense e quello italiano hanno introdotto nuove disposizioni (SOX negli Usa e Legge n. 262/2005, art. 160 in Italia) vietando la prestazione di alcuni servizi non di revisione. Dato che l'indipendenza è un aspetto difficilmente osservabile, le società di revisione sostengono invece che non ci sono sufficienti evidenze empiriche per dimostrare che un revisore prestando servizi di consulenza al medesimo cliente oggetto dell'attività di *audit* disponga di una minore indipendenza (Ianniello, 2009).

Seppure risulti difficile dimostrare una relazione diretta tra l'impatto dei servizi diversi e la qualità del giudizio espresso dal revisore, in questo paragrafo si mostreranno i risultati di uno studio al fine di evidenziare la crescita del fatturato dell'attività di consulenza e l'incidenza sul totale della revisione.

A supporto della nostra analisi si può far riferimento a due studi condotti dall'Osservatorio di Revisione della SDA Bocconi: il primo²⁸ si focalizza sui ricavi per servizi diversi generati solo dalle Big Four per gli anni 2012-2016, il secondo, invece, approfondisce le tipologie di servizi diversi per tutte le società in riferimento al periodo 2013-2015. In questa sede si è deciso di avvalersi del secondo studio per due motivazioni, la prima innanzitutto per il maggior livello di

²⁷ Enron (2001), Cirio (2002), Parmalat (2003). Si veda l'introduzione al lavoro per maggiori dettagli.

²⁸ M. Cameran & A. Scimeca, opera citata, 2017.

Il secondo studio: E. Merlotti, I servizi diversi dalla revisione contabile: indagine empirica nel contesto delle società quotate italiane nel triennio 2013-2015, *SDA Bocconi – Osservatorio di Revisione*, 2017.

dettaglio usato nella categoria dei servizi diversi dalla revisione e la seconda per il *range* temporale di riferimento. Infatti si ritiene che il secondo studio, escludendo l'anno 2016, non sia soggetto a possibili distorsioni dei dati a seguito dell'applicazione del Regolamento n. 537/2014. Quest'ultimo difatti, seppur emanato il 16 aprile 2014, è stato effettivamente applicato il 17 giugno 2016 ed è al centro di un dibattito in termini di comportamento degli attori per il trattamento dei dati per il periodo 17 giugno 2016 – 31 dicembre 2016 (Guida PwC 2017).

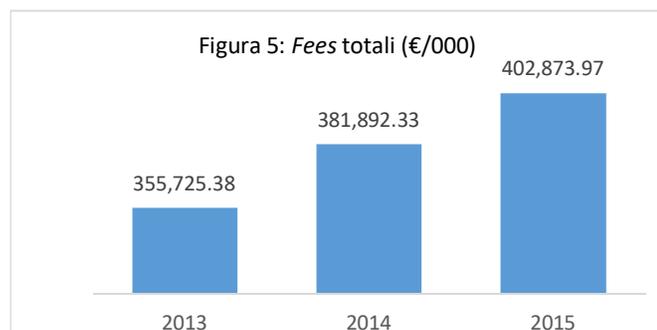
Prima di analizzare i compensi corrisposti alle società di revisione per altri servizi, permetta il lettore di esporre quali sono le principali modalità scelte dalle imprese per comunicare le informazioni relative ai corrispettivi. Gli strumenti utilizzati sono essenzialmente nella forma di 'allegato' al bilancio, 'prospetto' inserito nelle relazioni del Collegio Sindacale o sulla Gestione e 'prospetto' in Nota Integrativa, tra i quali quest'ultimo risulta essere il più apprezzato (64,26% nel 2015) (E. Merlotti, 2017).

Nella lettura dell'indagine e dei dati, si ricordi che essi sono stati estratti da un contesto in cui, non essendo in vigore il Regolamento n. 537/2014, non esiste nessun divieto alle società di revisione di fornire agli stessi clienti servizi di consulenza. Infatti in base al D.Lgs. n. 39/2010, l'unico obbligo prevede che le società forniscano in modo dettagliato nei propri bilanci informazioni e importi riguardanti le *fee* corrisposte per l'attività di revisione e per i servizi diversi. Ispirandosi al prospetto suggerito dall'Associazione Italiana Revisori Contabili (ASSIREVI, 2008²⁹), i compensi si distinguono in: revisione contabile, servizi di attestazione, servizi di consulenza fiscale e altri servizi.

Tabella 3: Fees totali

Anno	Fees totali (€/000)
2013	355.725,38
2014	381.892,33
2015	402.873,97
Totale	1.140.491,67

Fonte: SDA Bocconi – Osservatorio di Revisione



Fonte: elaborazione dei dati in Tabella 3

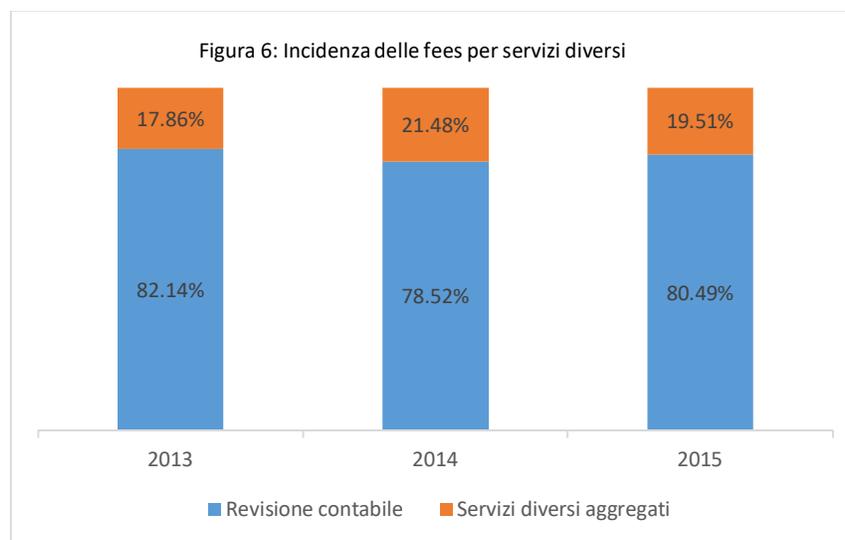
²⁹ Il prospetto è contenuto nel documento "Pubblicità dei corrispettivi di revisione contabile e dei servizi diversi dalla revisione" (Assirevi, Documento di ricerca n.118, febbraio 2008). Il documento si attiene alla Raccomandazione Europea (Commissione EU, L'indipendenza dei revisori legali dei conti nell'UE: un insieme di principi fondamentali, *Raccomandazione della Commissione Europea*, Bruxelles, CE, 2002).

Come si può notare sia in Tabella 3 che nel grafico in Figura 5 le *fee* totali versate alle società di revisione sono in costante crescita nel corso di tutto il periodo di riferimento: si registrano 355,73 milioni di euro nel 2013 e 402,87 milioni di euro nel 2015. Tale aumento è dovuto in parte dai corrispettivi pagati da alcune società ad elevata capitalizzazione a seguito di operazioni straordinarie e ai cambiamenti verificatisi per le politiche contabili (E. Merlotti, 2017). Queste operazioni, infatti, hanno determinato un maggiore coinvolgimento da parte delle società di revisione oltre alla normale attività di *audit*, causando un aumento delle *fee* totali.

Tabella 4: Ripartizione dei compensi versati alle società di revisione

Anno	Revisione contabile	Attestazione	Consulenza Fiscale	Altri servizi	Servizi diversi aggregati
2013	82,14%	5,28%	1,13%	11,45%	17,86%
2014	78,52%	6,95%	1,07%	13,46%	21,48%
2015	80,49%	5,28%	0,69%	13,54%	19,51%

Fonte: SDA Bocconi – Osservatorio di Revisione



Fonte: elaborazione dei dati in Tabella 4

Dal grafico in Figura 6 risulta evidente la predominanza dell'attività di revisione rispetto ai compensi derivanti dai servizi diversi. Infatti, si può notare che il peso percentuale si attesta sempre intorno all'80%, seppur con una leggera riduzione nel 2014 (-3,62 punti percentuali dal 2013), per poi registrare un aumento nel 2015 (+1,97 punti percentuali).

Passando al dettaglio della categoria dei servizi diversi, è possibile vedere in Tabella 4 che la componente 'altri servizi' occupa il peso maggiore in ogni anno e, nello specifico, si è registrato un andamento crescente dal 2013 (11,45%) al 2015 (13,54%). La rilevanza di tale categoria può

essere in parte motivata dalla sua natura in quanto, come indicato dal Documento di ricerca n. 118 di ASSIREVI, è di tipo residuale; infatti, essa accoglie ad esempio i servizi di *due diligence* contabile-fiscale-amministrativa, procedure concordate e servizi di *advisory* al dirigente preposto di cui all'art. 154-bis del TUF (ASSIREVI, 2008). La tipologia dei servizi di 'attestazione' comprende invece gli incarichi in cui il revisore ha il compito di valutare un elemento, già determinato da un altro soggetto responsabile, "attraverso opportuni criteri, al fine di esprimere una conclusione che fornisca al destinatario un grado di affidabilità in relazione a tale specifico elemento" (ASSIREVI, 2008). Nel periodo di riferimento, i servizi di 'attestazione' registrano un andamento variabile, crescono dell'1,67% dal 2013 al 2014 per poi tornare al livello iniziale nel 2015. In merito ai servizi di 'consulenza fiscale', nella Tabella 4 si rileva che sono in costante riduzione dal 2013 (1,13%) al 2015 (0,69%).

1.3 Analisi della letteratura e trade-off della *rotation*

Come già sufficientemente esposto nel primo paragrafo, l'Italia rappresenta il Paese nel mondo ove la disposizione sulla rotazione obbligatoria per le società di revisione è in vigore da più tempo (1975). Inoltre, l'Italia costituisce il contesto in cui è ambientata l'indagine del presente lavoro. Per tali motivi, in questo paragrafo si approfondirà³⁰ il tema dei costi e benefici derivanti dall'applicazione della *rotation* in vari Paesi, ma soprattutto in Italia.

A seguito di una maggiore considerazione in merito ad una possibile implementazione della rotazione obbligatoria da parte del PCAOB negli Stati Uniti nel 2011 e della Commissione Europea nel 2010, in letteratura si è sviluppato un filone di studi e ricerche al fine di analizzare questa materia.

I benefici generati dalla rotazione obbligatoria dell'*audit firm* e del partner sono i seguenti:

- T.J. Healey & Y. Kim sostengono nel loro articolo³¹ che la *rotation* obbligatoria previene i conflitti d'interesse che possono facilmente sorgere da relazioni di lunga durata con il cliente;

³⁰ L'analisi proposta della letteratura di riferimento è stata eseguita dopo un'attenta ricerca di documenti, libri e articoli accademici mediante il database elettronico fornito dalla Biblioteca Luiss. Il campione di documenti è stato ottenuto cercando per 'parole chiave' come *mandatory audit firm rotation, audit quality, audit tenure, consequences of audit rotation, ecc.*

³¹ T.J. Healey & Y. Kim, Benefits of mandatory auditor rotation, Harvard University, 2003.

- Essi ritengono inoltre che la rotazione, obbligando la sostituzione del revisore dopo un determinato periodo di tempo, promuova un mercato della revisione più competitivo e potrebbe condurre a revisioni di migliore qualità;
- Sempre secondo gli stessi autori, la rotazione potrebbe determinare la creazione di un effettivo sistema di “*peer review*”, che incoraggi giudizi maggiormente critici, a causa della rotazione dei revisori;
- Una scuola di pensiero³², guidata perlopiù dalle percezioni che dall’evidenza, suggerisce che incarichi di lunga durata possano aumentare la probabilità di creare rapporti di familiarità tra cliente e revisore, riducendo la possibilità che quest’ultimo prenda delle decisioni contrarie a quelle già assunte l’anno precedente; questo fenomeno, che può condurre ad un *audit* di bassa qualità e poco efficiente, potrebbe essere contrastato dall’introduzione della rotazione obbligatoria;
- M. Cameran, A. Prencipe & M. Trombetta³³ nella loro ricerca ambientata nel contesto italiano, analizzano i cambiamenti della qualità della revisione durante il periodo d’incarico con il cliente. Nel loro studio, anch’essi osservano che un lungo incarico di revisione potrebbe creare uno stretto rapporto *auditor*-cliente, tale da compromettere l’indipendenza del revisore. In tale situazione l’ordinamento potrebbe avvalersi della rotazione obbligatoria come strumento per preservare l’indipendenza del revisore ed aumentare la fiducia degli investitori nei bilanci pubblicati dalle società;
- In uno studio incentrato su un campione di società quotate al Bucharest Stock Exchange, Robu *et al.*³⁴ hanno dimostrato che la durata dell’incarico di revisione è inversamente proporzionale al peso che gli investitori danno ai valori contabili; quindi la rotazione rafforzerebbe l’indipendenza percepita del revisore e contribuirebbe ad aumentare la fiducia degli investitori nel mercato;

³² M.L. Defond & K.R. Subramanyam, Auditor changes and discretionary accruals, *Journal of Accounting & Economics*, 25, 1998, pp. 35-68; B. Arel, R.G. Brody & K. Pany, Audit firm rotation and audit quality, *The CPA Journal*, 2005; S.K. Gates, D.J. Lowe & P.M.J. Reckers, Restoring public confidence in capital markets through auditor rotation, *Managerial auditing journal*, 22, 2007, pp. 5-17; M. Dao, S. Mishra & K. Raghunandan, Auditor tenure and shareholder ratification of the holder, *Accounting horizons*, 22, 2008, pp. 297-314; B.W. Daniels & Q. Booker, Loan officers’ reactions to audit rotation, *Journal of behavioral studies in business* 1, 2009, pp. 1-13.

³³ M. Cameran, A. Prencipe & M. Trombetta, Mandatory audit firm rotation and audit quality, *European Accounting Review*, Vol. 25, No. 1, 2016, pp. 35-38.

³⁴ I. Robu, M. Grosu & C. Istrate, The effect of the auditors’ rotation on the accounting quality, *Audit financiar*, 14, 2016, pp. 3-67.

- In un paper S. Corbella *et al.*³⁵ esaminano tutti i costi ed i benefici connessi alla pratica della rotazione obbligatoria della società di revisione, utilizzando i dati di un campione di società italiane. Gli autori scoprono che la qualità della revisione aumenta a seguito della rotazione dell'*audit firm*, ma per le società revisionate da una Non Big Four. Inoltre, essi studiano se gli alti compensi versati per la revisione siano associati alla rotazione. I risultati mostrano che a seguito della rotazione, il totale dei corrispettivi pagati per la revisione è più basso per le società revisionate da una Big Four, mentre restano invariati per le società revisionate da una Non Big.

Gli stessi autori approfondiscono anche i vantaggi generati dalla rotazione di una società di revisione rispetto al partner: innanzitutto, il partner di una nuova società potrebbe essere maggiormente disposto ad opporsi ai giudizi effettuati da quello precedente, ed inoltre, ogni partner è consapevole che le sue valutazioni verranno riviste da un'altra società in un periodo di tempo predeterminato; tali circostanze potrebbero migliorare la qualità dell'*audit*;

- Restando in tema di confronto tra la *rotation* dell'*audit firm* e del partner, Bamber & Bamber³⁶ affermano che gli effetti prodotti dalla rotazione della società possono essere considerati di prim'ordine rispetto a quelli generati dalla sostituzione del partner. Infatti, i primi riescono maggiormente ad influenzare la *value relevance* dei valori contabili e il revisore viene percepito più indipendente;
- Lo studio di M. M. Jennings, K. J. Pany & P. M. J. Reckers³⁷ ha come obiettivo quello di esaminare se le percezioni dell'indipendenza del revisore sono influenzate dal rafforzamento delle pratiche di *corporate governance* e dalla rotazione delle società di revisione. I risultati evidenziano che le soluzioni proposte (pratiche di *corporate governance* e rotazione) potenziano le percezioni dell'indipendenza del revisore. Confermando l'ipotesi di Bamber & Bamber, anche M. M. Jennings, K. J. Pany & P. M. J. Reckers, in base ai risultati ottenuti, suggeriscono che le società di revisione a seguito della rotazione sono percepite più indipendenti rispetto al caso in cui la rotazione è prevista solo per il partner.

³⁵ S. Corbella, C. Florio, G. Gotti & S. A. Mastrolia, Audit firm rotation, audit fees and audit quality: The experience of Italian public companies, *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 25, 2015, pp. 46-66.

³⁶ E.M. Bamber & L.S. Bamber, Discussion of "Mandatory audit partner rotation, audit quality and market perception: evidence from Taiwan", *Contemporary accounting research*, 26, 2009, pp. 393-402.

³⁷ M.M. Jennings, K.J. Pany & P.M.J. Jennings, Strong corporate governance and audit firm rotation: Effects on Judges' Independence perceptions and litigation judgments, *Accounting Horizons*, Vol. 20, No. 3, 2006, pp. 253-270.

Tra gli aspetti negativi si considerano i seguenti punti:

- M. Cameran, J. R. Francis, A. Marra & A. Pettinicchio in un loro studio³⁸, ambientato nel contesto italiano, sostengono che il revisore, non potendo essere immediatamente riconfermato per l'incarico successivo a causa del *cooling-off period*, non avrebbe incentivi a fornire servizi di revisione di alta qualità;
- Nello stesso lavoro, gli autori affermano che la rotazione può determinare ingenti *switching cost*, i quali potrebbero essere sostenuti indirettamente dai clienti;
- Inoltre il 'nuovo revisore', nonostante possa avere una prospettiva diversa dell'*audit*, potrebbe non essere competente o esperto come l'*auditor* precedente; questo è dovuto alle curve di apprendimento che deve fronteggiare all'inizio del nuovo incarico;
- Secondo gli studi di S. Corbella, C. Florio, G. Gotti & A. Mastroli e M. A. Geiger & Raghunandan³⁹ l'imposizione della rotazione obbligatoria può far perdere un tipo di conoscenza approfondita del revisore che riguarda i processi, i sistemi e le operazioni di business del cliente;
- M. Cameran, A. Prencipe & M. Trombetta⁴⁰, in linea con il pensiero dei precedenti autori, affermano che la rotazione potrebbe generare delle potenziali conseguenze negative per la qualità della revisione, perché la conoscenza specifica del cliente ed accumulata dal revisore nel corso del tempo potrebbe ridursi a causa della rotazione obbligatoria;
- Un'ulteriore ricerca⁴¹ è stata condotta da A.B. Jackson, M. Moldrich & P. Roebuck su un campione di imprese australiane con lo scopo di investigare l'effetto che un regime di rotazione obbligatoria delle società di revisione ha sulla qualità della revisione. Lo studio dimostra che la qualità della revisione aumenta con la durata dell'incarico e quindi la rotazione della società di revisione non determinerebbe un miglioramento della qualità dell'*audit*; inoltre, la *rotation* genera alti costi all'inizio dell'incarico che verrebbero sostenuti dal revisore e dal cliente a fronte di benefici minimi. Tali considerazioni devono essere lette nel contesto utilizzato per lo studio (australiano),

³⁸ M. Cameran, J.R. Francis, A. Marra & A. Pettinicchio, Are there adverse consequences of mandatory auditor rotation? Evidence from the Italian experience, *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 34, No. 1, 2015, pp. 1-24.

³⁹ S. Corbella, C. Florio, G. Gotti & S. A. Mastroli, opera citata, 2015; M. A. Geiger & K. Raghunandan, Auditor tenure and audit reporting failures, *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 21, No. 1, 2002, pp. 67-78.

⁴⁰ M. Cameran, A. Prencipe & M. Trombetta, opera citata, 2016.

⁴¹ A.B. Jackson, M. Moldrich & P. Roebuck, Mandatory audit firm rotation and audit quality, *Managerial Auditing Journal*, Vol. 23, No. 5, 2008, pp. 420-437.

dove vige la rotazione volontaria e non obbligatoria e la qualità dell'*audit* analizzata è di tipo effettivo e non percepita⁴².

L'aspetto negativo che riguarda il sostenimento dei costi all'inizio dell'incarico di revisione merita una riflessione più approfondita che è stata fornita da T. J. Healey & Y. Kim nel loro articolo⁴³. Essi infatti riportano una stima, effettuata da Morgan Stanley, in relazione alle perdite della capitalizzazione di mercato dovute ai fallimenti societari quali WorldCom, Tyco ed Enron, pari a 460 miliardi di dollari, inferiori rispetto ai ricavi derivanti dall'attività di revisione delle Big Five⁴⁴ (circa 10 miliardi di dollari nel 2000). Nell'articolo si sostiene che se la *rotation* generasse un aumento dei costi all'inizio dell'incarico, questo incremento si potrebbe approssimare ad \$ 800 milioni, il quale sommato ai ricavi dalla revisione risulta particolarmente inferiore agli ingenti danni economici derivanti dai potenziali fallimenti di mercato causati da una mediocre attività di revisione.

Infine si osservino alcuni aspetti della rotazione sia in chiave positiva che negativa descritti da B. Arel, R. G. Brody & K. Pany⁴⁵ nel loro articolo, al fine di avere un'ampia e completa prospettiva delle dinamiche del settore.

In relazione al rapporto tra il revisore e il management del cliente, è ben noto che questa tipologia di relazione potrebbe creare un conflitto di interessi tra le parti ed influenzare il processo di revisione. Infatti, l'*auditor* sarebbe in una posizione molto vicina al management e questo potrebbe indurlo a non dimostrare sufficiente scetticismo professionale. Quindi, la rotazione avrebbe un effetto positivo in quanto ridurrebbe la probabilità di conflitti di interesse che possono sorgere dal rapporto revisore-cliente e rafforzerebbe l'indipendenza. Tuttavia, la rotazione potrebbe non risolvere il problema della relazione fra queste parti, poiché i revisori devono interagire frequentemente con il cliente durante l'attività di *audit*. Infatti, in un rapporto di fiducia e di costante scambio di informazioni con il cliente, il revisore riesce ad ottenere una conoscenza approfondita della società e dei suoi problemi. Solo in una situazione come quella

⁴² Nel lavoro viene riportata la distinzione di Taylor (2005): "*Audit quality comprises actual and perceived quality. Actual quality is the degree to which the risk of reporting a material error in the financial accounts is reduced, while perceived quality is how effective users of financial statements believe the auditor is at reducing material misstatements.*"

⁴³ T.J. Healey & Y. Kim, opera citata, 2003.

⁴⁴ Prima del fallimento di Arthur Andersen (2002), le società di revisione più grandi erano: Deloitte & Touche, KPMG, PricewaterhouseCoopers, Arthur Andersen e Reconta Ernst & Young.

⁴⁵ B. Arel, R.G. Brody & K. Pany, opera citata, 2005.

descritta, il revisore sarebbe in grado di capire se il cliente non sta rivelando tutte le informazioni disponibili e rilevanti della società.

Un ulteriore problema considerato nell'articolo è quello della ridondanza: l'attività di revisione solitamente fa affidamento alle carte di lavoro dell'anno precedente a supporto della pianificazione ed elaborazione del nuovo *audit*; dunque la qualità di quest'attività può risultare pregiudicata nel caso in cui revisori poco esperti si affidino eccessivamente a tali documenti. In questo caso la *rotation* eviterebbe tale fenomeno e forzerebbe periodicamente i revisori a rivedere le proprie carte. Aver prestato servizi di revisione negli anni precedenti produce però anche dei benefici. Infatti, un rapporto di familiarità con il cliente contribuisce ad una migliore comprensione della società e dei suoi problemi, che verrebbe irrimediabilmente perso a causa della *rotation*. Si osservi inoltre che è difficile per un revisore comprendere pienamente il business di una società in un breve periodo di tempo.

Infine in un ordinamento con rotazione obbligatoria il revisore, sapendo che in futuro il suo lavoro verrà rivisto da un'altra società, è incentivato a produrre report più accurati, con il risultato di svolgere una revisione dalla qualità maggiore. Infatti in condizioni sperimentali, è stato dimostrato che la presenza di una rotazione obbligatoria della società di revisione fa aumentare la probabilità di ottenere report più precisi.

La rotazione obbligatoria può inoltre prevenire il desiderio inconscio da parte del revisore di favorire il cliente. Ricerche in materia di psicologia hanno a lungo dimostrato che anche quando le persone cercano di essere obiettive, spesso inconsciamente e non intenzionalmente non sono in grado di restare imparziali. Infatti in un contesto sperimentale di revisione, in condizioni di non-rotazione i revisori tendono ad essere maggiormente d'accordo sui problemi con il cliente, rispetto ai revisori che sono cambiati nell'ultimo anno a causa della rotazione.

Gli studiosi contrari alla *rotation* sostengono invece che questa situazione non sempre accade, poiché c'è sempre la tentazione per cercare di mantenere il cliente per tutto il periodo, anche in caso di rotazione obbligatoria. Infatti, qualsiasi revisore in un breve periodo di incarico sarebbe sotto pressione per evitare di perdere il cliente e quindi si riscontrerebbe ugualmente quel desiderio di favorire il cliente. Inoltre, si potrebbe eventualmente osservare una qualità più bassa dell'*audit* nell'ultimo anno di incarico, poiché la società di revisione potrebbe essere

meno motivata a lavorare per un cliente che sicuramente perderà a causa della rotazione obbligatoria.

1.4 Regolamentazione delle agenzie di *rating* in tema di indipendenza: suggerimenti per la revisione

Il confronto proposto in questo paragrafo con il settore delle agenzie di *rating* deriva dalla riflessione sulla rotazione, tema principale di questo lavoro.

Come emerge dall'*excursus* normativo italiano sulla revisione, la rotazione delle società/partner rappresenta uno strumento che è stato implementato al fine di rafforzare l'indipendenza dei revisori. A causa delle caratteristiche del settore in cui la revisione opera, come ad esempio lo stretto rapporto revisore-cliente, possono generarsi dei conflitti di interesse che causano una riduzione della qualità dell'attività di *audit*. Negli ultimi anni molte autorità europee e non hanno avviato degli studi⁴⁶ per prevenire tali conflitti di interesse. Tra le molteplici soluzioni (anche la rotazione è stata presa in considerazione), si desidera suggerire ai regolatori ulteriori alternative che sono state applicate nell'ambito delle agenzie di *rating*.

Infatti come accade per le società di revisione, anche le agenzie di *rating* sono esposte al rischio di conflitto di interessi, poiché il cliente pagatore del giudizio di *rating* è anche il soggetto destinatario del *rating* stesso.

Prima di approfondire il tema, è necessario chiarire chi sono le agenzie di *rating* del credito (CRA): sono persone giuridiche che svolgono una funzione informativa sui mercati mobiliari e bancari mondiali. In particolare, esse emettono un giudizio sul merito creditizio dell'emittente, cioè sulla "capacità dello stesso di generare le risorse necessarie a far fronte agli impegni presi nei confronti dei creditori" (Borsa Italiana, 2007).

La Tabella 5 esposta nella pagina successiva mostra le principali categorie di giudizi emessi dalle più note agenzie di *rating* del credito: Moody's, Fitch e Standard & Poors.

⁴⁶ Studio avviato dal PCAOB negli Stati Uniti nel 2011 e dalla Commissione Europea nel 2010.

Tabella 5: Rating emessi dalle agenzie di *rating*

Classificazione	Descrizione	Moody's	Fitch	S & P
Investment grade	Estrema qualità	Aaa	AAA	AAA, AAA-
	Alta qualità	Aa, Aa1, Aa2, Aa3	AA, AA-, AA+	AA, AA-, AA+
	Qualità medio alta	A, A1, A2, A3	A, A-, A+	A, A-, A+
	Qualità media	Baa, Baa1, Baa2, Baa3	BBB, BBB-, BBB+	BBB, BBB-, BBB+
Non investment grade	Qualità discutibile	Ba, Ba1, Ba2, Ba3	BB, BB-, BB+	BB, BB-, BB+
	Scarsa qualità	B, B1, B2, B3	B, B-, B+	B, B-, B+
	Qualità molto scarsa	Caa, Caa1, Caa2, Caa3	CCC, CCC-, CCC+	CCC, CCC-, CCC+
	Situazione vicina all'insolvenza	Ca	CC, CC-, CC+	CC, CC-, CC+
	Situazione di insolvenza	C	RD	SD
		-	D	D

Fonte: elaborazione dati da Il Sole 24 ORE

Come si può vedere in Tabella 5, i giudizi sono composti da lettere e/o numeri e sono classificati in base al livello di rischio. Principalmente, si possono distinguere in due gruppi: gli *investment grade*, che comprende tutti quei soggetti con una buona capacità di ripagare a scadenza il capitale e gli interessi; i *non investment grade* o anche *high yield* si riferisce agli emittenti capaci di ripagare il debito, ma che possono incontrare difficoltà ed incertezze. Infine, in caso di default il *rating* della società è ritirato.

Le agenzie di *rating* del credito hanno attirato vasta attenzione in seguito allo scoppio della crisi finanziaria statunitense del 2008⁴⁷. Il motivo risale alla circostanza per cui esse sono ritenute responsabili della crisi, poiché, a causa dei loro giudizi, hanno influenzato i mercati, fornendo pareri troppo ottimistici sulle obbligazioni garantite dai mutui *subprime* e su alcune società quotate (A. Paletta, 2017). Le agenzie avevano assegnato *rating* troppo generosi per due ragioni, in parte perché non avevano utilizzato modelli sufficientemente sofisticati per la

⁴⁷ È anche nota come crisi dei mutui *subprime*, in quanto l'elevata erogazione di mutui a bassi interessi (negli USA) ha favorito un'alta domanda di abitazioni da parte della popolazione, causando l'aumento dei prezzi delle case fino allo scoppio della bolla.

valutazione di prodotti strutturati⁴⁸ presenti nei bilanci delle banche ed in parte per effetto dei conflitti di interesse menzionati in precedenza (CONSOB).

Dunque, la crisi finanziaria del 2008 ha messo in evidenza l'esigenza di emanare normative più stringenti sulle agenzie di rating, fattore che ha spinto l'Unione Europea a pubblicare regole comuni.

Infatti nel 2008, la Commissione Europea ha costituito un gruppo di esperti per analizzare le necessità normative sul tema della vigilanza del settore finanziario (A. Paletta, 2017). In seguito nel 2010 è stato istituito il Sistema Europeo delle Autorità di Vigilanza Finanziaria (SEVIF), che include un comitato per il rischio sistemico e tre autorità⁴⁹ europee di vigilanza su banche, assicurazioni e mercati finanziari. Un'autorità (ESMA), in particolare, ha favorito il rafforzamento della vigilanza sulle agenzie di *rating*.

Tra i principali provvedimenti, finalizzati a mitigare e gestire i conflitti di interesse e orientati a garantire l'integrità, la trasparenza e la responsabilità dell'attività di *rating*, si trovano:

- Regolamento CE n. 1060 del 2009
- Regolamento UE n. 462 del 2013 (che modifica il precedente Regolamento n. 1060)

Il Regolamento CE n. 1060/2009 prevede alcune condizioni che potrebbero essere applicate anche per il settore della revisione (ad eccezione della rotazione, che in Italia è già in vigore) (Standard & Poor's rating services, 2014):

- Obbligo di registrazione delle agenzie di *rating* per operare nell'UE;
- Omologazione dei *rating* emessi in Paesi non europei;
- Regolamentazione e supervisione delle metodologie, pratiche e procedure utilizzate dall'agenzia di *rating*;
- Promozione della trasparenza mediante la pubblicazione dei modelli e dei processi utilizzati;
- Pubblicazione delle performance dei *rating* sul sito AEVM;
- Registrazione dei *rating* nel registro dell'ESMA;

⁴⁸ Si fa riferimento ai Mortgage Backed Securities (MBS), cioè strumenti finanziari emessi a fronte della cartolarizzazione dei mutui *subprime* coperta da *asset* (casa data in garanzia del mutuo) (Borsa Italiana).

⁴⁹ Le autorità menzionate sono: l'Autorità Bancaria Europea (EBA), l'Autorità Europea delle Assicurazioni e delle Pensioni Aziendali e Professionali (EIOPA), l'Autorità Europea degli Strumenti Finanziari e dei Mercati (ESMA).

- Comunicazione dell'elenco dei clienti che hanno contribuito a più del 5% del fatturato annuale dell'ente;
- Divieto per le autorità competenti e per gli Stati membri di interferire nell'attività di *rating*;
- Divieto di effettuare consulenze da parte dell'agenzia;
- Restrizioni sugli investimenti degli analisti, rotazione graduale degli stessi (come in revisione), retribuzione e valutazione del rendimento degli analisti indipendentemente dall'entità del fatturato che l'agenzia deriva dal soggetto valutato;
- Conservazione di tutti i documenti sulle attività;
- Vigilanza sull'indipendenza del *rating* da parte delle autorità costituite nel 2010;
- Rispetto dei principi di *corporate governance*;
- Revisione annuale dei *rating* e dei metodi;
- Informazioni aggiuntive per strumenti di finanza strutturata e loro identificazione con un simbolo;
- Informazione da parte dell'agenzia di *rating* al soggetto valutato almeno con 12 ore di anticipo rispetto alla pubblicazione del *rating* del credito.

Come si può notare, alcune prescrizioni sono sostanzialmente simili a quelle già applicate in materia di revisione (in Italia), come ad esempio la rotazione degli analisti o il controllo dell'attività di consulenza, che per la revisione è in parte limitata, mentre per le agenzie di *rating* è assolutamente vietata. Invece, altre soluzioni potrebbero essere utilizzate per rafforzare l'indipendenza dei revisori.

In riferimento al Regolamento UE n. 462/2013 è possibile individuare le seguenti disposizioni:

- Gestione del conflitto di interessi mediante la pubblicazione di liste di insider interni/esterni e inasprimento dei limiti sulle partecipazioni azionarie nelle agenzie di *rating*;
- Definizione di un regime di responsabilità civile in Europa;
- Prescrizione di requisiti specifici per i *rating* degli stati e del loro debito;
- Riduzione dell'affidamento ai *rating* nella regolamentazione finanziaria;
- Provvedimenti relativi al modello di business: promozione dell'utilizzo di piccole agenzie di *rating* del credito, rotazione per la *resecuritization*, comunicazione dei compensi all'AEVM.

Osservando nel dettaglio i regolamenti, si può affermare che l'obiettivo principale consiste nell'adottare tutte le misure possibili per garantire trasparenza e prevenire tutti i conflitti di interesse attuali e potenziali. Inoltre, gli Stati membri devono applicare sanzioni amministrative e penali in caso di violazione delle disposizioni, cioè almeno nei "casi di grave scorrettezza professionale e omissione di diligenza dovuta" (Il Sole 24 ORE, 2009).

LA *VALUE RELEVANCE* E I MODELLI SVILUPPATI IN LETTERATURA PER INDAGARE IL FENOMENO

Sommario: 2.1 Il tema della *value relevance*. – 2.2 Gli effetti della *rotation* sulla *value relevance*. - 2.3 I modelli per indagare il fenomeno. – 2.3.1 I modelli basati sui prezzi – *Price models*. – 2.3.2 I modelli basati sui rendimenti – *Return models*. – 2.3.3 I *Balance sheet models*.

Premessa

Si è introdotto il presente lavoro al lettore mostrando l'*iter* normativo che ha caratterizzato la materia della revisione e, in particolare, evidenziando come il processo della rotazione sia evoluto nel tempo. In seguito è stata descritta, mediante l'aiuto di grafici, la situazione attuale del mercato della revisione, la definizione di *rotation* e dei suoi aspetti positivi/negativi.

Nella prima parte del capitolo si desidera presentare al lettore uno dei temi principali dello studio, la *value relevance*, e la relazione tra questa e la *rotation* del revisore/società di revisione. La seconda parte è invece dedicata all'approfondimento della letteratura sviluppatasi intorno al tema della *value relevance*: si illustreranno nello specifico i modelli basati sui prezzi, quelli fondati sui rendimenti ed infine, seppur avendo una rilevanza minore, i *balance sheet models*.

2.1 Il tema della *value relevance*

Le ricerche sulla *value relevance* hanno l'obiettivo di verificare la sussistenza di una relazione statisticamente significativa tra i valori di bilancio e una misura di valore dell'impresa,

solitamente espressa dal prezzo di borsa. L'esistenza di tale relazione indicherebbe che i valori di bilancio contengono informazioni utili per i soggetti in merito alle decisioni di investimento delle loro risorse.

I primi studi afferenti al tema della *value relevance* risalgono allo sviluppo del settore di cui essa ne fa parte, il "*capital market research in accounting*". Quest'ultimo nasce alla fine degli anni '60, in particolare nel 1968, anno della pubblicazione dei lavori di Ball, Brown e Beaver (S.P. Kothari, 2001). Inoltre, tali scritti rappresentano l'introduzione alla *positive accounting theory*, la teoria che prova a spiegare i fenomeni osservati di bilancio cercando i motivi per i quali sono accaduti (J. Godfrey, A. Hodgson, S. Holmes & A. Tarca, 2006).

Negli ultimi anni si è riscontrato un incremento dell'attività di ricerche e studi sul tema della *value relevance*, fenomeno che ha coinvolto anche l'Italia. In particolare, il maggior interesse è dovuto soprattutto all'introduzione dei principi contabili internazionali all'interno dell'ordinamento europeo, prima, ed italiano poi (A. Mechelli, 2013). Il Regolamento CE n. 1606/2002 (cosiddetto IAS Regulation), che prevede l'adozione dei principi contabili internazionali per la redazione dei bilanci consolidati delle società quotate⁵⁰, ha avuto un grande impatto in materia di bilancio, ponendosi l'obiettivo di armonizzare la normativa societaria e favorire la formazione di un mercato finanziario globale il più trasparente ed efficiente possibile.

In tale contesto, gli studiosi della materia hanno orientato le proprie ricerche al fine di verificare se l'applicazione dei nuovi principi abbia portato realmente ad un miglioramento della *accounting quality* (A. Mechelli, 2013). Quest'ultima indica la capacità del bilancio di rappresentare la situazione economico-patrimoniale dell'azienda (H. Chen, Q. Tang, Y. Jiang & Z. Lin, 2010). L'*accounting quality* è stata analizzata secondo vari aspetti ed in particolare è possibile individuarne tre principali:

- *value relevance*
- *earnings management*
- *timely loss recognition*

⁵⁰ Attualmente, in base al D. Lgs. n. 38/2005 sono tenute alla redazione del bilancio consolidato e d'esercizio secondo i principi contabili internazionali: le società quotate diverse dalle imprese di assicurazione; le società con strumenti finanziari diffusi tra il pubblico; le banche ed altri intermediari finanziari vigilati (es: SIM, SGR); società di assicurazione (sia quotate che non) e per quelle quotate che redigono il bilancio d'esercizio, ma non quello consolidato.

Il primo argomento è già stato delineato e verrà a breve approfondito.

L'*earnings management* riguarda la manipolazione delle voci di bilancio o la modifica delle transazioni effettuate dall'impresa, al fine di alterare il risultato d'esercizio per gli interessi del soggetto che le applica (S. Callao & J. I. Jarne, 2010 e R. Ewert & A. Wagenhofer, 2005).

Come illustrato da A. Srivastava *et al.* (2015) il *timely loss recognition* permette agli obbligazionisti, azionisti e manager della società di identificare tempestivamente i progetti non profittevoli, influenzando le loro decisioni economiche e di investimento. In particolare tale pratica, mediante una corretta e trasparente applicazione dei principi di bilancio, consente di individuare i progetti non profittevoli grazie ad una rapida rilevazione delle perdite da parte del lettore del bilancio.

In base a quanto esposto all'inizio del paragrafo, le ricerche sulla *value relevance* fanno solitamente riferimento al prezzo come misura del valore dell'azienda. Ma nella realtà esistono due filoni di ricerca che definiscono lo strumento da prendere in riferimento per la stima del valore:

- il primo, avviato da Barth (2000) e maggiormente diffuso, indica che un valore di bilancio è *value relevant* se contiene informazioni che condizionano le decisioni di investimento dei soggetti. Secondo questo approccio la variabile presa in considerazione è il prezzo di borsa della società;
- il secondo studio, invece, ritiene che un valore di bilancio sia *value relevant* se fornisce informazioni utili per stimare il capitale economico d'impresa, calcolato genericamente attraverso l'attualizzazione dei risultati attesi.

Il primo metodo è stato maggiormente impiegato nello sviluppo delle analisi empiriche grazie all'utilizzo dei prezzi di borsa, oggettivi e facilmente reperibili, a differenza del secondo, che spesso adotta come espressione del valore d'azienda il suo capitale, frutto di una stima che potrebbe essere influenzata da aspetti soggettivi.

Dunque, ammesso che il prezzo di borsa rappresenti il punto d'incontro tra domanda e offerta sul mercato, riflettendo quindi le convinzioni d'investimento degli operatori, ci si chiede se esso sintetizzi adeguatamente il valore dell'azienda. La risposta è affermativa, ma non priva di problemi: infatti, diversi fattori possono determinare una differenza tra il prezzo ed il valore,

tra cui le asimmetrie informative⁵¹ tra le parti contraenti oppure l'incapacità degli investitori di elaborare tempestivamente le informazioni in loro possesso.

Quindi, secondo i due filoni di ricerca precedentemente esposti, la differenza prezzo-valore genera due tipologie di diversi approcci: il primo, che analizza se le informazioni di bilancio riescono ad influenzare le decisioni degli investitori, assume il prezzo così come si presenta; mentre il secondo, focalizzato sulla relazione tra valori di bilancio e valore economico dell'impresa, propone ed applica delle correzioni al prezzo, con il fine di eliminare le cause della differenza con il valore.

Sulla base di quanto presentato, il primo approccio è quello che ha ricevuto maggiore interesse nel campo accademico per due ragioni: innanzitutto, esistono poche ricerche che hanno applicato delle correzioni ai prezzi di borsa e secondo motivo, come afferma il Prof. Mechelli (2013), "le correzioni ai prezzi di borsa che sono state proposte da diversi autori non riescono a sanare il divario tra prezzo e valore, divario che (...) è di natura concettuale e non può essere eliminato con procedimenti meccanici."

2.2 Gli effetti della *rotation* sulla *value relevance*

Nello scorso capitolo si è già trattato del tema della *rotation*, in cosa consiste e quali costi/benefici genera per l'attività di *audit*; in questo paragrafo se ne parlerà in relazione al suo rapporto con la *value relevance*. In particolare, si menzioneranno quegli studi che si sono concentrati nel verificare se effettivamente esista una relazione significativa tra la rotazione e la *value relevance* dei valori di bilancio.

La pietra miliare del nostro studio, come dimostrato dalla ricerca di Mechelli e Cimini (2017), è costituita dal tentativo di dimostrare che la rotazione del partner e della società di revisione influenzi positivamente la *value relevance* del reddito e del patrimonio netto, ed inoltre, che le due tipologie di rotazione non siano strumenti perfettamente sostituibili tra loro in termini di efficacia. Tale tesi verrà testata nel corso del quarto capitolo mediante analisi empirica.

⁵¹ L'asimmetria informativa indica la condizione per cui un "soggetto che partecipa ad uno scambio finanziario non dispone di adeguate informazioni sull'altra controparte, che gli consentano di prendere decisioni accurate" (F.S.Mishkin, S.G.Eakins & G.Forestieri, p. 23, 2012).

Ora, invece, si desidera indagare la letteratura sviluppatasi sul tema fino ad oggi, proponendo i risultati di vari autori a favore e contro alcuni aspetti. Nello specifico, l'analisi sarà strutturata secondo quattro categorie di informazioni:

1. Tipo di società di revisione: Big Four e Non Big Four
2. Giudizio emesso dal revisore
3. Durata dell'incarico di revisione
4. Rotazione: della società o del partner

1. Il nome della società incaricata della revisione di un'impresa si può facilmente individuare dalla relazione emessa dalla società ed allegata in coda al bilancio consolidato e d'esercizio pubblicato dall'impresa cliente. Come già spiegato nel primo capitolo, le società di revisione si distinguono in due gruppi in base alla propria dimensione. Si può facilmente intuire che, secondo uno studio⁵² condotto da E. Merlotti (2017), le Big Four detengono la quota maggiore di mercato, raggiungendo sia nel 2014 che nel 2015 una quota pari all'88%.

In relazione alla distinzione tra Big Four e Non Big Four, Mihai (2016) e Dobre & Brad (2015) hanno scoperto che la *value relevance* dei bilanci revisionati da una Big Four è maggiore rispetto ad una Non Big, selezionando un campione di società quotate di nazionalità rumena. Premesso che il contesto utilizzato è diverso, ossia quello italiano, S. Corbella *et al.* (2015) dimostrano che la qualità dell'*audit* migliora solo a seguito della rotazione di una società di revisione Non Big. Inoltre, i risultati indicano che i compensi pagati per la revisione non aumentano a seguito della rotazione obbligatoria di tali società.

2. Secondo il Principio ISA Italia 570, il giudizio emesso dalla società di revisione può essere di quattro tipologie: giudizio senza rilievi (detto anche *clean opinion*), con rilievi, negativo ed impossibilità ad esprimere un giudizio. Il giudizio è chiaramente esposto (e solitamente include un richiamo d'informativa) nella relazione della società di revisione.

Nel suo studio Ittonen (2012) stabilisce che il giudizio di revisione fa incrementare la fiducia degli investitori nei confronti delle informazioni rilasciate dall'impresa ed assume un ruolo importante nella comunicazione tra le due parti.

Secondo Banimahd *et al.* (2013) invece, selezionando un campione di società quotate al Tehran Stock Exchange, non esiste un'associazione tra l'*opinion* emessa e la *value relevance* dei valori di bilancio.

⁵² E. Merlotti, opera citata, 2017.

3. La durata dell'incarico di revisione può cambiare da Paese a Paese, in base a quanto stabilito da ogni ordinamento. In alcuni Paesi (come in Italia) il periodo di tempo è predeterminato e fisso per ogni società, mentre in altri Paesi il periodo è variabile (non vige la rotazione obbligatoria) e può raggiungere anche molti anni, ad esempio negli USA alcuni incarichi possono durare vent'anni.

In Italia, in base alle ultime novità introdotte dal D.Lgs. n. 135 del 2016, la durata sancita per le società di revisione è di nove anni, mentre per il partner della stessa e per il singolo revisore persona fisica è di sette anni.

L'informazione che riguarda la durata dell'incarico non può essere osservata direttamente dalla relazione ma, avendo a disposizione i documenti di più anni consecutivi, è possibile comprendere da quanto tempo quella società ha assunto l'incarico.

I risultati ottenuti dalle indagini sulla relazione tra la durata dell'*engagement* e la *value relevance* indicano opinioni contrastanti: sia Banimahd *et al.* (2013) che Robu *et al.* (2016) affermano che incarichi di lunga durata determinano un impatto negativo sulla *value relevance*. A.B. Jackson *et al.* (2008) invece, analizzando un campione di società australiane in un contesto con rotazione volontaria, dimostrano che la lunghezza dell'*engagement* fa aumentare la qualità dell'*audit*.

Infine, secondo Hakim & Omri (2012) non ci sarebbe alcuna relazione tra la *value relevance* dei valori di bilancio e la durata dell'incarico.

4. La rotazione può riguardare sia l'*audit firm* che il partner: entrambe le informazioni possono essere desunte dalla relazione allegata a fine bilancio, in quanto riporta il nome della società e la firma del partner incaricato della revisione.

A prescindere dalla rotazione della società, Lennox *et al.* (2014) dimostrano che la rotazione del partner provoca un incremento della qualità della revisione, poiché i benefici introdotti da una nuova prospettiva e da una maggiore indipendenza del revisore superano la perdita della conoscenza specifica del business del cliente.

In uno studio condotto da S.E. Kaplan & E.G. Mauldin (2008) ed articolato in due esperimenti, gli autori evidenziano che in ambo gli esperimenti la rotazione della società di revisione e del partner sono percepiti in modo simile dagli investitori non professionali.

2.3 I modelli per indagare il fenomeno

Dopo aver analizzato il concetto di *value relevance*, in questo paragrafo si vogliono proporre ed esaminare i principali modelli statistici che sono stati sviluppati dalla letteratura di riferimento nel corso del tempo. Gli studi hanno l'obiettivo di individuare una relazione significativa tra una variabile dipendente che rappresenti il valore dell'impresa, ad esempio il prezzo o il rendimento, e le variabili indipendenti che sono direttamente desunte dalle voci di bilancio.

In relazione a quanto esposto, si possono distinguere i modelli statistici in due gruppi:

- *Price models*: sono modelli che accertano l'esistenza di una possibile relazione tra i prezzi di borsa e i valori di bilancio, oggetto di verifica della *value relevance*;
- *Return models*: sono modelli che descrivono l'esistenza di una possibile relazione tra i rendimenti (o variazione dei prezzi di borsa) e i valori di bilancio di cui si vuole testare la *value relevance*.

Infine, nell'ultimo paragrafo si avrà occasione di nominare i *balance sheet models*, modelli che utilizzano come valore di mercato dell'impresa la differenza tra le attività e le passività a valori contabili.

2.3.1 I modelli basati sui prezzi – *Price models*

La categoria dei *price models* è rappresentata principalmente dal modello di Ohlson, pubblicato nel 1995⁵³. Nella realtà, l'obiettivo di Ohlson non era quello di fornire un contributo agli studi sulla *value relevance*, ma di formulare un modello che legasse le variabili, quali il reddito d'esercizio, il patrimonio netto e i dividendi, ai fini della valutazione del capitale economico d'impresa. L'elemento innovativo che caratterizza il modello di Ohlson è il metodo di valutazione utilizzato per la stima del capitale, che potrebbe essere considerato tra i modelli misti di valutazione patrimoniale e reddituale. Tale metodo, infatti, si basa su una media aritmetica ponderata dei valori di origine patrimoniale e reddituale.

⁵³ J.A. Ohlson, Earnings, book values and dividends in equity valuation, *Contemporary Accounting Research*, 1995.

Prima di approfondire l'aspetto analitico del modello, occorre fare alcune considerazioni in merito alle assunzioni che sono alla base dello sviluppo del modello:

1. il valore dell'impresa è dato dall'attualizzazione dei dividendi attesi;
2. la redazione del bilancio di esercizio soddisfa la *clean surplus relation*;
3. i rendimenti anomali seguono un processo autoregressivo di tipo lineare.

1. La prima assunzione fa riferimento ad uno dei metodi indiretti sviluppati dalla disciplina della valutazione d'azienda: il *Dividend Discount Model*. Tale modello determina il valore economico del capitale come la sommatoria del valore attuale dei dividendi distribuibili agli azionisti che si presume saranno generati, sottratti (sommati) eventuali versamenti (rimborsi) di capitale che si attende verranno effettuati durante il ciclo di vita dell'azienda (Zanda G., Lacchini M. & Onesti T., 2013).

Normalmente il tasso di attualizzazione utilizzato per scontare i flussi di dividendi è il rendimento atteso dagli azionisti, pari alla somma del rendimento atteso per investimenti privi di rischio (*risk free*) e un premio per il rischio d'impresa. Nel suo modello Ohlson, prendendo in riferimento un contesto neutrale rispetto al rischio, decide di applicare un tasso pari solo al *risk free*, che è uguale per tutte le imprese.

2. La seconda assunzione concerne la *clean surplus relation*⁵⁴, ossia la variazione di patrimonio netto da un esercizio all'altro, sottratte tutte le transazioni avvenute tra la società e i soci, quali dividendi, aumenti e restituzioni di capitale.

L'inserimento della *clean surplus relation* all'interno del modello di Ohlson richiede di prendere in considerazione i due seguenti aspetti.

Il primo aspetto riguarda la norma contabile secondo cui il reddito d'esercizio non accoglie tutte le variazioni di patrimonio netto, dato che molte rivalutazioni sono iscritte in contropartita di una riserva e quindi non sono registrate nel conto economico tradizionale. Tale situazione provoca però una non corretta applicazione della *clean surplus relation*, la quale implica che tutte le variazioni di patrimonio netto debbano transitare nel risultato d'esercizio. A parte

⁵⁴ Può essere indicata come: $y_{t-1} = y_t + d_t - x_t$

dove:

y_t , rappresenta il patrimonio netto al termine del periodo t;

x_t , rappresenta il reddito del periodo t;

d_t , rappresenta il saldo netto delle transazioni con i proprietari nel periodo t (in mancanza di versamenti o distribuzioni coincide con i dividendi distribuiti).

qualche eccezione, gli studi che utilizzano il modello di Ohlson nelle modalità esposte violano quindi la *clean surplus relation*.

In relazione al secondo aspetto, Ohlson ipotizza che i dividendi erogati non determinino effetti sul reddito dell'esercizio in cui vengono distribuiti, ma solo su quelli successivi, poiché la distribuzione porta ad una riduzione delle risorse da investire e quindi della capacità dell'azienda di generare risultati futuri potenzialmente positivi. Nella realtà, i dividendi distribuiti durante l'esercizio provocano una riduzione delle risorse durante lo stesso anno dell'erogazione e quindi incidono negativamente anche sul risultato di quel periodo. Dunque, se l'ammontare dei dividendi distribuiti risulta non particolarmente rilevante e il rendimento sul capitale investito è basso, allora la semplificazione proposta nel modello di Ohlson può essere accettata senza grandi ripercussioni.

Partendo dal concetto del capitale economico d'impresa pari al valore attuale dei dividendi, Ohlson stabilisce che può essere espresso anche come somma algebrica del patrimonio netto e del valore attuale dei sovraredditi⁵⁵, come evidenzia la seguente equazione:

$$P_t = y_t + \sum_{\tau=1}^{\infty} R_f^{-\tau} E_t[x_{t+\tau}^a]$$

dove,

P_t rappresenta il valore di mercato dell'azienda;

y_t , rappresenta il patrimonio netto al termine del periodo t ;

R_f , rappresenta il tasso di rendimento per investimenti privi di rischio ed elevato alla $-\tau$ sta ad indicare il fattore di sconto che attualizza i flussi di reddito, più uno;

$E_t[x_{t+\tau}^a]$, rappresenta il valore atteso dei redditi anomali per il periodo da $t+1$ a ∞ .

Come si può notare, l'equazione sviluppata da Ohlson si può facilmente assimilare ai metodi proposti dall'Unione Europea degli Esperti Contabili (UEC)⁵⁶ e dall'Economic Value Added (EVA) per stimare il valore economico del capitale d'impresa. Grazie alla precedente affermazione è possibile applicare anche al modello di Ohlson il concetto secondo il quale se l'investimento genera rendimenti superiori al costo del capitale, allora lo stesso produrrà un aumento del valore economico del capitale, in caso contrario (rendimento inferiore al costo) si avrà una distruzione del valore del capitale. Secondo tale teoria, quando l'impresa ha dei

⁵⁵ Il sovrareddito si riferisce alla differenza tra il reddito atteso e il reddito normale, dove quest'ultimo è dato dal prodotto del patrimonio investito per il costo del capitale.

⁵⁶ Per i modelli proposti dall'UEC e dall'EVA si rinvia all'Allegato 2.

rendimenti simili al costo del suo capitale, allora è possibile stimarne il capitale mediante informazioni patrimoniali; invece, nella situazione in cui il rendimento ed il costo del capitale siano differenti, bisognerebbe utilizzare informazioni sia patrimoniali che reddituali.

3. L'ultima assunzione riguarda i rendimenti cosiddetti "anomali". Secondo Ohlson, essi seguono un comportamento autoregressivo, ossia i rendimenti anomali di un esercizio dipendono dai rendimenti dell'esercizio precedente. In base a quanto appena esposto, è possibile affermare che il sovrareddito dell'esercizio $t+1$ è frutto del sovrareddito dell'esercizio precedente t e delle informazioni relative allo stesso esercizio t , ma che non sono ancora state recepite dal bilancio, come indicato dalla seguente relazione:

$$x_{t+1}^a = \omega x_t^a + v_t + \varepsilon_{1 t+1}$$

dove,

x_{t+1}^a , rappresenta il sovrareddito dell'esercizio $t+1$;

ω , rappresenta il parametro che lega il sovrareddito di un esercizio con il successivo;

v_t , rappresenta le informazioni rilevanti per l'impresa e non ancora rappresentate in bilancio;

$\varepsilon_{1 t+1}$, rappresenta il termine di errore.

In riferimento all'equazione proposta, merita una considerazione particolare il parametro ω : esso infatti spiega il comportamento autoregressivo dei comportamenti anomali. Secondo Ohlson, il parametro ω può assumere un valore da 0 a 1, è costante nel tempo ed è difficile da stimare, in quanto, essendo influenzato dal contesto economico e dai principi contabili applicati, può variare da impresa a impresa. Infatti, in situazioni di alta concorrenza il rendimento tenderà a ridursi fino ad un livello normale, facendo diminuire i sovraredditi e quindi ci si aspetterà un valore basso di ω ; mentre, in caso di principi contabili che prediligono un approccio conservativo e prudente, questo porterà a rinviare ad esercizi successivi la rilevazione di ricavi di origine precedente e si avranno quindi maggiori probabilità di ottenere risultati positivi futuri, con un conseguente valore alto di ω .

Dopo aver indicato le tre assunzioni principali alla base del modello di Ohlson, si presenta ora al lettore la prima (che deriva dall'altra) delle due formulazioni, che rappresenta il punto di partenza per lo sviluppo di molte regressioni utilizzate dai ricercatori che indagano la *value relevance*:

$$P_t = (1 - k)y_t + k[\varphi x_t - d_t] + \alpha_2 v_t$$

dove,

k è pari a $\alpha_1 * (R_f - 1)$;

φ è pari a $\frac{R_f}{R_f - 1}$;

con $\alpha_1 = \frac{\omega}{R_f - \omega} \geq 0$ e $\alpha_2 = \frac{R_f}{(R_f - \omega)(R_f - \gamma)} \geq 0$;

e i restanti simboli assumono i significati già noti.

Da una prima lettura della formula si nota che la previsione dei risultati futuri, inclusa nelle principali assunzioni, non è presente esplicitamente nel modello e viene catturata dai parametri α_1 e α_2 .

La formula indica che il valore dell'impresa è frutto della media ponderata tra il patrimonio y_t e i redditi capitalizzati $\varphi x_t - d_t$, a cui si somma l'effetto delle *other information* $\alpha_2 v_t$. È proprio grazie a tale peculiarità che il modello risulta particolarmente interessante per la valutazione di aziende con caratteristiche e condizioni differenti: ad esempio, per imprese in condizioni di squilibrio economico il patrimonio netto assumerà un peso maggiore nella valutazione, rispetto ad imprese con risultati nettamente positivi, dove invece si prediligerà l'uso della componente reddituale.

Le formulazioni del modello di Ohlson sono state successivamente oggetto di modifiche da parte degli studiosi, con il fine di analizzare le relazioni tra i valori di bilancio, inseriti nella regressione come variabili indipendenti, e le misure di valore dell'azienda, inserite come variabili dipendenti. Il modello maggiormente usato dai ricercatori è il seguente:

$$MV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{it} + \alpha_2 NI_{it} + u_{it}$$

dove,

MV_{it} , rappresenta il valore di mercato dell'azienda i al tempo t ;

BV_{it} , rappresenta il patrimonio netto dell'azienda i al tempo t ;

NI_{it} , rappresenta il reddito netto dell'azienda i al tempo t ;

u_{it} , rappresenta il termine di errore.

Prima di mettere in luce ed approfondire le varie differenze che intercorrono tra il modello originario sviluppato da Ohlson e quello formulato dai ricercatori, occorre fare alcune osservazioni.

In riferimento alla componente patrimoniale, si deve notare che i valori considerati nel modello di Ohlson sono ricavati dal patrimonio netto contabile, calcolato secondo i principi contabili, mentre il metodo di valutazione di tipo patrimoniale utilizza il patrimonio netto espresso a valori correnti, a cui va eventualmente sommato il valore dei beni immateriali non iscritti in bilancio. Allo stesso modo la componente reddituale: nel modello di Ohlson si impiega il reddito che risulta dal prospetto economico, invece il metodo reddituale prende in riferimento il reddito oggetto di un procedimento di normalizzazione che ha il fine di neutralizzare i componenti eccezionali/anormali di reddito, in modo tale che quest'ultimo esprima le 'normali' condizioni di gestione dell'impresa (Zanda G., Lacchini M. & Onesti T., 2013). Grazie alle considerazioni fatte è possibile affermare che il modello di Ohlson si è rivelato un metodo utile per verificare la capacità dei valori contenuti nel conto economico e stato patrimoniale di sintetizzare le informazioni adoperate dagli investitori nelle proprie decisioni.

Un ulteriore tema meritevole di osservazione è quello che riguarda i coefficienti della retta di regressione ricavata dal modello di Ohlson dai ricercatori. I coefficienti, che nel modello sono indicati con α_1 e α_2 , misurano l'intensità della relazione del valore di mercato dell'impresa con il patrimonio netto e il reddito d'esercizio e possono variare in funzione delle caratteristiche dell'impresa e della tipologia di norme contabili adottate.

Infatti, nel primo caso se l'impresa riesce a generare dei sovraredditi in grado di perdurare nel tempo, si avrà un alto valore di α_2 , poiché il valore di mercato dipenderà maggiormente dal reddito piuttosto che dal patrimonio netto; al contrario, si avrà un valore basso di α_2 e alto di α_1 quando l'azienda ottiene un rendimento sul capitale investito in linea con quello 'normale', basando quindi la valutazione quasi esclusivamente sulla componente patrimoniale.

Nel secondo caso si desidera studiare come la tipologia dei principi contabili scelti influenzi i valori dei coefficienti. Nella situazione in cui i valori di bilancio siano espressi a costo storico, bisogna osservare che solo una parte del valore d'azienda è rappresentato dal prezzo a cui i beni sono stati acquistati e quindi il risultato d'esercizio (α_2 alto) assume un rilievo maggiore all'interno della valutazione dell'impresa; all'opposto, se i principi contabili imponessero la rilevazione delle attività e passività al loro *fair value*, la componente reddituale aggiungerebbe informazioni che sono già state comunicate dalle poste di bilancio a valori correnti (α_1 alto) e risulterebbe quindi superflua.

Dopo aver riflettuto su questa serie di elementi, si passa ora ad indagare le differenze tra i due modelli.

La prima differenza importante attiene l'aspetto secondo cui il modello di Ohlson era nato per valutare una singola impresa, mentre le regressioni utilizzate dai ricercatori sono applicate ad un insieme di entità.

Le altre differenze concernono due variabili, presenti nel modello originario formulato da Ohlson, ma omesse dai ricercatori per semplificare l'applicazione del modello: la variabile v_t , che rappresenta le *other information*, ovvero le informazioni che influenzano il valore dell'impresa ma non sono ancora contenute dal bilancio d'esercizio, e la variabile $-d_t$, inserita con il segno negativo, che sta ad indicare la distribuzione del dividendo erogato durante l'esercizio.

L'ultima differenza riguarda l'inserimento da parte dei ricercatori di un'intercetta nella retta di regressione, indicata con α_0 , che non è inclusa da Ohlson nel suo modello. Da un punto di vista matematico, l'intercetta rappresenta l'intersezione della retta di regressione⁵⁷ con l'asse y ed esprime quindi il valore medio stimato di Y quando X è pari a zero. Da un punto di vista economico alcuni autori, tra cui Kothari & Zimmerman⁵⁸, considerano l'intercetta come una componente che riassume il valore delle variabili omesse delle *other information* e del dividendo distribuito.

2.3.2 I modelli basati sui rendimenti – *Return models*

La tipologia dei *return models* comprende tutti quei modelli che si avvalgono dei rendimenti come variabile dipendente, a differenza dei *price models* che utilizzano il prezzo. Tra i modelli basati sui rendimenti, quello più importante e maggiormente impiegato è stato elaborato da Easton & Harris nel 1991⁵⁹. I menzionati autori fanno esplicitamente riferimento al modello proposto da Ohlson e si occupano di appurare l'esistenza di una relazione statisticamente

⁵⁷ Nel modello statistico di regressione multipla, con k variabili indipendenti, si esamina il comportamento della variabile dipendente y in base ai valori assunti dalle k -variabili indipendenti X :

$$y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_k X_k + \varepsilon$$

dove,

β_0 , rappresenta l'intercetta;

$\beta_1, \beta_2, \dots, \beta_k$, rappresentano i coefficienti;

ε , rappresenta la componente aleatoria di errore.

⁵⁸ S.P. Kothari & J.L. Zimmerman, Price and return models, *Journal of accounting and economics*, Vol. 20, No. 2, 1995, pp. 155-192.

⁵⁹ P.D. Easton & T.S. Harris, Earnings as an explanatory variable for returns, *Journal of Accounting Research*, Vol. 29, No. 1, 1991, pp. 19-36.

significativa tra i rendimenti (variabile dipendente) e il reddito e la sua variazione (variabili indipendenti).

In questo paragrafo si esporrà il lavoro di Easton & Harris da due diverse prospettive:

- *book value valuation model*;
- *earnings valuation model*.

Secondo la prima prospettiva, si vuole indagare la relazione tra i valori stock che rappresentano la ricchezza posseduta dagli azionisti e valorizzata dal mercato (capitalizzazione di borsa) e il patrimonio netto corrispondente, che esprime il valore della stessa ricchezza rilevata in bilancio. In particolare, la relazione indica che il prezzo di un'azione P_{it} è pari alla somma del patrimonio netto per azione $BVPS_{it}$ con la componente u_{it} :

$$P_{it} = BVPS_{it} + u_{it}$$

dove,

u_{it} , rappresenta la differenza tra i valori di mercato e i valori di bilancio;

e i restanti valori assumono i significati già noti.

Sostituendo i parametri nella precedente relazione con la corrispondente variazione da un esercizio all'altro si avrà:

$$\Delta P_{it} = \Delta BVPS_{it} + u'_{it}$$

Nella precedente equazione la variazione del patrimonio netto per azione ($\Delta BVPS_{it}$), in base alla *clean surplus relation*, può essere anche formulata come la differenza tra il risultato del periodo $NIPS_{it}$ e le transazioni effettuate con i proprietari che, in assenza di aumenti o restituzioni di capitale, coincidono con i dividendi erogati $-d_{it}$:

$$\Delta BVPS_{it} = NIPS_{it} - d_{it}$$

Dunque, sostituendo alla variazione del patrimonio netto per azione il suo corrispondente valore indicato dal lato destro della precedente relazione, dividendo tutti i membri per il prezzo delle azioni ad inizio esercizio t e svolgendo qualche passaggio matematico, si avrà la relazione di riferimento del *book value valuation model*:

$$\frac{\Delta P_{it} + d_{it}}{P_{it-1}} = \frac{NIPS_{it}}{P_{it-1}} + u''_{it}$$

dove,

u''_{it} , rappresenta la differenza tra il rendimento delle azioni e il reddito per azione diviso per il prezzo.

La prospettiva alternativa definita con il nome di *earnings valuation model* presuppone una similitudine tra i valori di mercato e i valori economici, in modo tale da poter valutare il prezzo di un'azione (P_{it}) come un multiplo del risultato per azione ($NIPS_{it}$), al quale dev'essere sommato un margine di errore, detto m_{it} . Quest'ultimo esprime la differenza tra il prezzo e il rapporto tra il reddito e il costo del capitale; tale differenza è riconducibile al fatto che non vi è certezza dei risultati che l'impresa potrà conseguire in futuro e per il fatto che, essendo ogni impresa caratterizzata da un diverso livello di rischio, un unico coefficiente β non può essere adeguato per tutte le imprese. In linea con le considerazioni fatte è possibile illustrare la seguente relazione:

$$P_{it} = \beta NIPS_{it} - d_{it} + m_{it}$$

Prendendo in riferimento la precedente equazione, Easton & Harris sostituiscono le variabili con la relativa variazione da un esercizio all'altro, assumono per semplicità che nel periodo $t-1$ l'impresa non distribuisca dividendi e quindi d_{it-1} sia pari a zero, dividono tutti i membri per il prezzo e ottengono:

$$\frac{\Delta P_{it} + d_{it}}{P_{it-1}} = \beta \frac{\Delta NIPS_{it}}{P_{it-1}} + m''_{it}$$

dove,

m''_{it} , anche in questo caso, misura la differenza tra il rendimento e la variazione del reddito.

Quindi, secondo l'*earnings valuation model*, il rendimento di un'impresa è frutto della variazione del risultato d'esercizio in rapporto al prezzo dell'azione dell'esercizio precedente.

Ispirandosi all'orientamento di Ohlson, infine, Easton & Harris sviluppano l'idea secondo cui per valutare un'impresa bisogna basarsi sia sul patrimonio netto che sul reddito d'esercizio e propongono quindi un modello che includa entrambe le prospettive illustrate. Nello specifico, i ricercatori applicano una media aritmetica ponderando i valori del *book value valuation model* e dell'*earnings valuation model*, inseriscono un'intercetta θ_0 che sintetizza le informazioni delle variabili omesse (come nel modello di Ohlson) ed introducono un fattore (termine di errore ε_{it}) per la correzione delle differenze tra i valori teorici e i valori effettivi delle osservazioni:

$$\frac{\Delta P_{it} + d_{it}}{P_{it-1}} = \theta_0 + \theta_1 \frac{\Delta NIPS_{it}}{P_{it-1}} + \theta_2 \frac{NIPS_{it}}{P_{it-1}} + \varepsilon_{it}$$

Giunti a questo punto, sembra opportuno chiedersi se il modello formulato da Ohlson e quello da Easton & Harris siano equivalenti e come sono considerati i relativi coefficienti.

Da un punto di vista matematico (che non tratteremo), svolgendo una serie di passaggi è possibile ricondurre il modello di Ohlson ad una versione simile di Easton & Harris, da cui si differenzia solo per la presenza del dividendo distribuito in $t-1$, il quale per semplicità è assunto pari a zero da parte degli autori.

Aspetto matematico a parte, si vuole richiamare l'attenzione del lettore sul fatto che il coefficiente del patrimonio netto usato nel modello di Ohlson è sostanzialmente uguale a quello impiegato da Easton & Harris, così come il coefficiente del reddito del primo modello è equivalente al coefficiente della variazione di reddito dell'ultimo. Grazie alla previa deduzione è possibile affermare che anche i coefficienti inseriti nella regressione di Easton & Harris sono influenzati dal tasso di rendimento normale sul capitale investito e dalla capacità dei sovraredditi di perdurare nel tempo.

La sostanziale equivalenza dei lavori è provata anche da una caratteristica comune: entrambi i modelli infatti valutano l'impresa adoperando una media delle informazioni di tipo patrimoniale e reddituale.

Riguardo il tema dell'equivalenza dei due modelli occorre fare una riflessione sull'argomento delle *other information*. Tale variabile nel modello originario di Ohlson è identificata da v_t , mentre nel modello modificato (che è omessa) è inclusa nella stima dell'intercetta α_0 ; nel lavoro di Easton & Harris, invece, le *other information* sono percepite dai termini di errore u''_{it} e m''_{it} derivanti dalle due prospettive del *book value valuation model* e dell'*earnings valuation model* e nella versione finale sono individuate con l'intercetta θ_0 . Se da un aspetto formale sembra esserci un'equivalenza sostanziale, qualche problema nasce con l'applicazione dei due modelli, in quanto Ohlson considera solo il livello delle *other information*, mentre Easton & Harris ne prendono la variazione da un esercizio all'altro. In particolare, il problema richiede attenzione quando i ricercatori omettono la variabile delle *other information*: infatti, se l'omissione della variabile produce un effetto contenuto nel modello di Easton & Harris (dove invece si avrebbero conseguenze importanti in caso di una variazione significativa delle informazioni), in quello di Ohlson determinerebbe un effetto più ampio.

2.3.3 I *Balance sheet models*

In questo paragrafo finale si vuole trattare un modello meno diffuso rispetto i più noti già studiati e che prende il nome di *balance sheet models*. Questo modello è sostanzialmente una versione particolare del *price model*, escludendo il reddito come variabile indipendente.

Il pensiero alla base del modello è il patrimonio netto contabile, indicato dalla differenza tra il totale delle attività e il totale delle passività.

L'equazione sviluppata e più utilizzata nelle ricerche sulla *value relevance* è la seguente:

$$MKT_{IT} = \alpha_0 + \alpha_1 A_{it} + \alpha_2 L_{it} + \alpha_3 I_{it} + \varepsilon_{it}$$

dove,

MKT_{IT} , rappresenta il valore di mercato dell'impresa i al tempo t ;

A_{it} , rappresenta il valore contabile delle attività dell'impresa i al tempo t , al netto della variabile oggetto di studio;

L_{it} , rappresenta il valore contabile delle passività dell'impresa i al tempo t , al netto della variabile oggetto di studio;

I_{it} , rappresenta il valore contabile della variabile di cui si vuole testare la *value relevance*;

ε_{it} , assume il significato già noto.

Analizzando la relazione, si riscontra che il coefficiente α_3 costituisce il fulcro delle ricerche di questo tipo, finalizzate a stimarne il valore.

La caratteristica dei *balance sheet models* di basarsi su attività e passività espresse a valori contabili conduce al problema di non cogliere alcuni elementi che contribuiscono al valore dell'impresa, ad esempio le attività immateriali (come brevetti, marchi, ...).

Un ulteriore problema da sottolineare è che il modello stima correttamente il valore dell'impresa solo quando essa ottiene un rendimento sul capitale investito in linea con quello di mercato; in caso contrario, se l'azienda producesse dei rendimenti superiori (inferiori) a quelli di mercato, il valore attuale dei flussi di cassa attesi sarebbe superiore (inferiore) al valore contabile del patrimonio netto e quindi il modello non sarebbe in grado di cogliere il valore dei sopra (sotto) redditi generati.

Con il fine di risolvere tale problema, alcuni ricercatori hanno suggerito di inserire nel modello anche la componente dell'avviamento, ma tale proposta è di dubbia utilità in quanto, essendo l'avviamento pari alla differenza tra valore di mercato dell'impresa e valore netto contabile di attività e passività, è sempre vera per definizione.

Considerando le citate caratteristiche del modello è quindi possibile dedurre le motivazioni che ne hanno portato ad uno scarso impiego.

Giunti a tal punto, sembra opportuno chiedersi quali siano i criteri che conducono a scegliere un modello piuttosto che un altro. Ignorando i *balance sheet models*, che per i motivi sopra esposti hanno avuto una scarsa diffusione, i modelli basati sui prezzi e quelli sui rendimenti, ideati rispettivamente da Ohlson e da Easton & Harris risultano maggiormente impiegati.

Osservando la funzionalità dei modelli, i *return models* testano la tempestività dei valori di bilancio di sintetizzare gli eventi che hanno provocato una variazione del valore dell'impresa, mentre i *price models* verificano se i dati di bilancio contengono le informazioni, riguardanti il valore d'impresa, che gli operatori utilizzano per le loro decisioni di investimento.

Dunque, gli studiosi sceglieranno il modello più adatto in base allo scopo definito dalla propria ricerca.

PROBLEMI DI CARATTERE ECONOMETRICO ED ECONOMICO DEI
MODELLI DELLA *VALUE RELEVANCE*

Sommario: 3.1 I principali strumenti statistici utilizzati 3.2 Fenomeni distorsivi di tipo econometrico. – 3.2.1 *Lo scale effect*. - 3.2.2 Caratteristiche specifiche delle imprese. – 3.2.3 *Le other information*. – 3.3 Fenomeni distorsivi di tipo economico. - 3.3.1 Inefficienza del mercato – 3.3.2 Presenza di imprese in perdita. – 3.3.3 Il fenomeno dei *prices lead earnings*. – 3.3.4 *I transitory earnings*.

Premessa

Prima di affrontare la lettura del prossimo capitolo, che descrive l'analisi empirica con il fine di verificare se la rotazione del partner/società di revisione influenzi (positivamente) la *value relevance* dei valori contenuti nel bilancio d'esercizio, si desidera porre l'attenzione sul tema dei fattori che possono distorcere la qualità dei risultati conseguiti. È opportuno infatti presentare al lettore le conseguenze che possono derivare dall'applicazione dei modelli teorici riguardanti lo studio della *value relevance*: tali conseguenze sono dovute a problemi di carattere econometrico ed economico. Nel corso del capitolo si illustreranno inoltre le soluzioni proposte dalla dottrina per correggere tali discrasie.

Questo capitolo presenta la seguente struttura: nel paragrafo 3.1 si introdurranno i principali strumenti statistici impiegati dai ricercatori per verificare la bontà dei risultati, frutto dell'implementazione dei modelli teorici. A seguire, il paragrafo 3.2 tratterà i fenomeni distorsivi di tipo econometrico che possono influenzare la validità dei risultati, come ad esempio lo *scale effect* e le *other information*; nello stesso paragrafo, troviamo le correzioni messe a punto dalla dottrina per neutralizzare l'effetto delle distorsioni. Il paragrafo 3.3 segue la stessa

forma del paragrafo 3.2, ma relativamente ai fenomeni distorsivi di tipo economico, quali l'inefficienza dei mercati o la presenza di imprese in perdita.

3.1 I principali strumenti statistici utilizzati

Riprendendo un tema trattato all'inizio del secondo capitolo, riguardante gli studi nati con lo scopo di verificare la relazione tra una misura del valore d'impresa e i dati contenuti in bilancio, si vuole ora classificare tali studi in due filoni:

- *relative association studies*
- *incremental association studies*

Il primo filone di studi ha l'obiettivo di individuare quale, tra diversi valori contabili, presenta una migliore relazione con i prezzi o i rendimenti delle azioni. All'interno di queste ricerche è possibile avvalersi sia dei *price models* che dei *return models*, nella versione modificata a partire dai modelli ideati da Ohlson e da Easton & Harris.

Gli strumenti statistici maggiormente impiegati nelle ricerche sono:

1. comparazione tra i valori dell' R^2 o dell'*adjusted* R^2 ;
2. utilizzo del J test;
3. inferenza sui coefficienti delle variabili delle regressioni;
4. utilizzo del test di Chow.

Premesso che l' R^2 è una misura della bontà di adattamento della retta di regressione ai valori osservati, perché mostra quanta parte della variabile dipendente è dovuta alla variazione della variabile indipendente, si deve comprendere la sua funzionalità come parte di un confronto. Costruendo due regressioni, in cui nella prima si utilizza un tipo di valori contabili e nella seconda un set di valori alternativi, il confronto tra gli R^2 che si ottengono dalle due regressioni serve a testare la *value relevance* dei valori oggetto delle regressioni. L' R^2 può essere calcolato nel seguente modo:

$$R^2 = 1 - \frac{SSR}{TSS}$$

dove,

SSR^{60} , rappresenta la somma dei quadrati dei residui della retta di regressione;

TSS^{61} , rappresenta la varianza complessiva della variabile indipendente.

Nelle regressioni dove il numero delle variabili indipendenti cresce, il valore dell' R^2 tende a crescere con esse e quindi i ricercatori prediligono l'uso di uno strumento, l'*adjusted R²*, che permette di neutralizzare l'effetto distorsivo. L'*adjusted R²* è così formulato:

$$adjusted\ R^2 = 1 - \left(\frac{n - 1}{n - k - 1} \right) \left(\frac{SSR}{TSS} \right)$$

dove,

n , rappresenta il numero delle osservazioni;

k , il numero delle variabili indipendenti;

e i restanti simboli assumono i significati già noti.

Scopo delle ricerche è quello di individuare un valore di bilancio (variabile indipendente), che nella regressione generi il migliore R^2 o *adjusted R²* e permetta di interpolare una retta che spieghi al meglio i valori della variabile dipendente (prezzo o rendimento).

La seconda metodologia fa riferimento al J test ideato da Davidson & MacKinnon⁶². In letteratura⁶³ è considerato un ottimo strumento per confrontare la *value relevance* di valori di bilancio alternativi. Tuttavia, a causa del suo scarso utilizzo in materia di contabilità non verrà approfondito in tale sede.

Il terzo strumento impiegato nelle ricerche che testano la *value relevance* concerne l'inferenza statistica sui coefficienti inseriti nella regressione. Nello specifico si confrontano i coefficienti, che si ottengono dalle regressioni con i valori contabili alternativi, valutandone le differenze sia in termini di dimensione che di significatività.

Il quarto ed ultimo strumento, definito test di Chow, ha riscontrato larga diffusione nel momento del passaggio ai principi contabili internazionali. Il test ha l'obiettivo di verificare l'esistenza

⁶⁰ SSR o Sum of Squared Residuals, indica la somma dei quadrati dei residui, ove con residui si intende le differenze tra i punti della retta di regressione e le osservazioni effettive.

⁶¹ TSS o Total Sum of Squares.

⁶² R. Davidson & J. G. MacKinnon, Several tests for model specification in the presence of alternative hypotheses, *Econometrica*, Vol. 49, No. 3, 1981, pp. 781-793.

⁶³ G.E. Mizon, The encompassing approach in econometrics, in K.F. Wallis e D.F. Hendry, *Quantitative economics and econometrics analysis*, Basil Blackwell, Oxford, 1984; G.E. Mizon e J.F. Richard, The encompassing principle and its application to testing non-nested hypotheses, *Econometrica*, Vol.54, No.3, 1986, pp.657-678; M. Verbeek, *Econometria*, Zanichelli Editore, Bologna, 2006.

di una “rottura strutturale” dovuta a uno specifico evento, che determina un cambiamento nelle variabili d’interesse e un mutamento nei coefficienti della retta di regressione.

Il secondo tipo di ricerche, che prende il nome di *incremental association studies*, ha l’obiettivo di verificare se un dato valore di bilancio aggiunge nuove informazioni rispetto a quelle già trasmesse da altre variabili per la valutazione del capitale economico.

Tali ricerche sono effettuate mediante due modalità:

- test della significatività statistica e del segno dei coefficienti relativi alla variabile o alle variabili oggetto di interesse;
- verifica dell’eventuale aumento del valore dell’*adjusted* R² della regressione dopo l’inserimento della variabile/variabili oggetto di studio.

In riferimento alla prima modalità, lo scopo è quello di verificare che il coefficiente della variabile oggetto di studio sia significativamente diverso da zero e con quale segno, se positivo o negativo. Per capire meglio tale affermazione, si deve fare qualche considerazione in merito alla significatività statistica. In sostanza, si vuole verificare se una variazione della variabile di interesse determina una variazione della variabile dipendente, situazione che è possibile notare dal coefficiente diverso da zero; infatti, se il coefficiente fosse pari a zero, indicherebbe che la variabile di interesse non ha alcun effetto sulla variabile dipendente.

Per comprendere analiticamente se effettivamente il coefficiente sarà diverso da zero, occorre svolgere un test statistico. Prima di tutto si devono impostare le ipotesi, secondo le quali si avrà l’ipotesi nulla H_0 , assunta per vera e indicherà il coefficiente pari a zero e l’ipotesi alternativa H_1 indicherà il coefficiente diverso da zero. Affinché si abbia una relazione tra la variabile indipendente e quella dipendente si dovrà rifiutare H_0 ed accettare H_1 :

$$H_0: \beta_1 = 0$$

$$H_1: \beta_1 \neq 0$$

A seguire, si deve calcolare l’errore standard⁶⁴ del coefficiente di studio β_1 e dopodiché stimare il valore della statistica test t, valore che si ottiene dalla differenza del coefficiente della regressione e il valore oggetto del test divisa dall’errore standard del coefficiente, precedentemente calcolato. Infine, si deve stimare il *p-value* (valore P), ovvero il valore che

⁶⁴ L’errore standard è così calcolato: $s_e = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2}{n-k-1}}$

indica la probabilità di ottenere un risultato uguale o più estremo a quello osservato, in questo caso il valore del coefficiente è pari a zero. Solitamente per poter decidere se rifiutare l'ipotesi nulla H_0 , si deve confrontare il p -value con un livello di significatività α , deciso dal ricercatore.

Giunti al secondo punto, l'obiettivo della ricerca è quello di verificare se un valore di bilancio è *incremental value relevant*, ovvero si vuole appurare se l'inserimento della variabile oggetto di studio provoca un aumento dell' R^2 o dell'*adjusted* R^2 . Nello specifico, si comparano gli R^2 /*adjusted* R^2 di due regressioni in cui la prima, a differenza della seconda, include una variabile indipendente addizionale, che è il valore contabile oggetto della verifica delle informazioni aggiuntive. Dunque se l' R^2 /*adjusted* R^2 della regressione che contiene la variabile in più è maggiore dell'altro, allora la grandezza è *incremental value relevant*.

Terminata la disamina dei principali strumenti statistici utilizzati nelle ricerche, dal prossimo paragrafo in poi si analizzeranno i maggiori fenomeni distorsivi di tipo econometrico ed economico.

3.2 Fenomeni distorsivi di tipo econometrico

Premesso che in questa sede non verranno trattate tutte le problematiche che originano dalle ricerche basate sulle regressioni, le principali possono essere distinte in:

1. *scale effect*;
2. caratteristiche specifiche delle imprese;
3. *other information*.

È opportuno specificare al lettore che la trattazione teorica dei fenomeni distorsivi di tipo econometrico e delle possibili soluzioni è propedeutica ad una migliore comprensione delle correzioni che saranno applicate al modello di regressione nell'analisi empirica del capitolo successivo. In particolare, il modello sarà deflazionato per il numero delle azioni, con errori robusti, al fine di neutralizzare lo *scale effect*. Invece, in riferimento al tema delle *other information*, esso sarà trattato nella misura in cui la *rotation* è considerata parte di queste informazioni.

3.2.1 Lo *scale effect*

Lo *scale effect*, fonte di distorsione dei modelli che impiegano i prezzi o i valori di mercato come variabili dipendenti, deriva dalla presenza all'interno del campione di imprese con differenti dimensioni. L'effetto scala causa varie problematiche, tra cui le principali sono:

1. distorsione dei coefficienti della retta di regressione;
2. eteroschedasticità;
3. stima dell' R^2 .

Analizzando il primo problema, occorre sottolineare che la distorsione non è dovuta in sé solo alla presenza di imprese di varie dimensioni, ma all'esistenza di un piccolo numero di imprese di grande entità. La distorsione influenza il coefficiente che esprime la relazione tra la variabile dipendente e le variabili indipendenti ed è dovuta soprattutto a due cause.

La prima delle due motivazioni concerne la caratteristica del fattore scala in quanto, non essendo un fattore osservabile, viene omesso nelle regressioni, producendo quindi degli effetti distorsivi a causa dell'esclusione della variabile. Inoltre, si deve considerare che, anche se la relazione tra le variabili restasse invariata, si osserverebbe una distorsione generata dalla presenza di un'unica intercetta nella retta di regressione, invece che molteplici a seconda della scala dimensionale. Dunque sarebbe opportuno inserire nella regressione una variabile, che permetta di utilizzare intercette differenti per imprese di diverse tipologie dimensionali (questo consentirebbe di ottenere una retta che interpoli le osservazioni con una migliore approssimazione), piuttosto che impiegare una sola intercetta per tutte le osservazioni, dove il coefficiente della retta, nonostante minimizzi la somma dei quadrati degli errori, non esprimerebbe correttamente la relazione tra le variabili⁶⁵.

La seconda ragione di una distorsione derivante dall'effetto scala, è individuata dai ricercatori nella possibilità di riscontrare, al variare della dimensione delle imprese, una ragionevole variazione dei coefficienti della regressione.

La seconda problematica legata allo *scale effect* attiene all'eventualità di rilevare fenomeni di eteroschedasticità dovuti alla presenza di imprese di differenti dimensioni.

Prima di approfondire tale aspetto, bisogna specificare il significato di eteroschedasticità: con tale termine si fa riferimento alle regressioni in cui le varianze dei residui sono differenti e dipendono dalla variabile dipendente; mentre, con omoschedasticità si intendono quelle

⁶⁵ Si suppone di utilizzare il modello *Ordinary Listed Squares* (OLS).

regressioni in cui la varianza dei residui è uguale per qualsiasi valore della variabile dipendente⁶⁶.

Ai fini di tale lavoro, si vuole richiamare l'attenzione al fatto che la presenza di errori eteroschedastici crea delle difficoltà nella stima degli errori standard, che a sua volta genera problemi in termini di efficienza per la stima dei coefficienti (calcolati con i minimi quadrati) della retta di regressione.

Passando al terzo ed ultimo fenomeno distorsivo, prodotto dalla presenza nel campione di imprese di differenti dimensioni, si fa riferimento all'alterazione della stima del valore dell' R^2 . Infatti, in questa situazione l' R^2 è condizionato dal coefficiente di variazione del fattore scala, intendendo con quest'ultimo il rapporto tra la media e la deviazione standard della variabile oggetto di studio. Quindi, dato che l' R^2 può variare a causa del coefficiente di variazione, il problema sorge poiché diventa difficile stabilire se gli aumenti o le diminuzioni del valore dell' R^2 sono dovuti alla maggiore/minore *value relevance* o alla presenza di differenti coefficienti di variazione del fattore scala. L'effetto distorsivo in questione assume una particolare rilevanza, dal momento che molte ricerche sulla *value relevance* sono basate sul confronto tra valori dell' R^2 .

Dopo aver analizzato i problemi dovuti alla presenza di imprese di varie dimensioni, si desidera presentare alcuni strumenti sviluppati dalla dottrina con il fine di limitare le conseguenze causate dal suddetto *scale effect*. Le principali proposte sono:

- deflazionare tutte le variabili per un valore che esprime il fattore di scala;
- aggiungere al modello una variabile che rappresenti il fattore di scala.

Se fosse facilmente osservabile il fattore di scala, la prima delle due correzioni risulterebbe essere quella migliore, poiché permetterebbe di eliminare allo stesso tempo sia la distorsione del coefficiente che l'eteroschedasticità. Questa soluzione si è rivelata quella maggiormente utilizzata dai ricercatori, i quali hanno individuato delle variabili alternative per approssimare il fattore di scala e da impiegare come deflatori:

1. il patrimonio netto delle imprese;
2. il valore di mercato delle imprese;
3. il valore di mercato dell'azienda o prezzo di un'azione;

⁶⁶ Se si ricorre al *Generalized Listed Squares* (GLS) si può evitare di incorrere nel problema dell'eteroschedasticità.

4. il numero delle azioni.

La prima variabile fa riferimento al valore di patrimonio netto versato dagli azionisti al momento della costituzione della società. Dietro questa scelta c'è l'idea secondo cui i futuri investimenti nell'azienda determineranno un maggior valore di mercato della stessa e quindi una dimensione maggiore delle variabili osservate (valore di mercato, reddito, patrimonio netto) dovute al fattore di scala⁶⁷. L'aspetto negativo di tale misura è rappresentato dal fatto che il versamento originario di capitale non è facilmente rintracciabile.

Rifacendosi alla soluzione precedentemente proposta, due autori, Easton & Sommers⁶⁸ affermano che il fattore di scala sia osservabile e approssimabile con il valore di mercato di ogni società inserita nel campione o, in alternativa, con il prezzo delle azioni (se la regressione inserisce il prezzo dei titoli come variabile dipendente). Il problema derivante dall'applicazione di tale correzione, utilizzando il modello di Ohlson, è che la variabile dipendente diventa sempre pari a uno⁶⁹. Tale conseguenza, sostengono gli autori, non genera particolari problemi se si adopera una regressione con il metodo dei minimi quadrati ponderati (GLS).

Un'ulteriore misura capace di approssimare il fattore di scala individuata da Brown, Lo & Lys⁷⁰, consiste nel dividere tutte le osservazioni della regressione ad un certo periodo per il valore di mercato dell'azienda o per il prezzo di un'azione, relativi al termine dell'esercizio precedente.

L'ultima soluzione proposta consiste nel dividere i valori per il numero delle azioni, ottenendo quindi come variabile dipendente il prezzo delle singole azioni e come variabili indipendenti il patrimonio netto per azione e l'utile per azione.

A conclusione di questo argomento, ci sembra opportuno considerare che non esiste un deflatore che risolva meglio degli altri le distorsioni dovute allo *scale effect* e quindi la soluzione preferibile da adottare può variare a seconda della tipologia di problema.

⁶⁷ M.E. Barth & S. Kallapur, The effects of cross-sectional scale differences on regression results in empirical accounting research, *Contemporary accounting research*, Vol. 13, No. 2, 1996, pp. 527-567.

⁶⁸ P.D. Easton & G.A. Sommers, Scale and the scale effects in market-based accounting research, *Journal of business finance & accounting*, Vol. 30, No. 1-2, 2003.

⁶⁹ $MV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{it} + \alpha_2 NI_{it} + u_{it}$;

$1 = \alpha_0 / MV_{it} + \alpha_1 BV_{it} / MV_{it} + \alpha_2 NI_{it} / MV_{it} + \varepsilon_{it}$.

⁷⁰ S. Brown, K. Lo & T. Lys, Use of R² in accounting research: measuring changes in value relevance over the last four decades, *Journal of accounting and economics*, Vol. 28, No. 2, 1999, pp. 83-115.

Infine, richiamando il secondo punto relativo all'inserimento di una variabile rappresentativa del fattore scala all'interno del modello, Barth & Kallapur⁷¹ sostengono che è difficile individuare il corretto deflatore da impiegare, bisognerebbe pertanto usare delle approssimazioni da inserire come variabile indipendente nella regressione, invece che come deflatore; in tal modo gli autori hanno verificato che la distorsione dovuta allo *scale effect* pare ridursi in modo maggiore. Nonostante l'efficacia professata, tale modello risulta essere poco impiegato nelle ricerche empiriche, poiché si limita a eliminare gli effetti distorsivi causati dall'effetto scala nella stima dei coefficienti, tralasciando gli altri aspetti, quali il problema dell'eteroschedasticità e le ricerche condotte tramite l'uso dell'R².

3.2.2 Caratteristiche specifiche delle imprese

In questo paragrafo si tratteranno le distorsioni generate dalle caratteristiche specifiche delle imprese, richiamando inoltre alcune soluzioni proposte dalla dottrina di riferimento.

Anche in questa tematica, i ricercatori hanno spesso individuato nella dimensione aziendale una variabile capace di evitare ulteriori distorsioni, a prescindere da quelle dovute all'effetto scala. In linea con quanto detto, Hope⁷² propone di inserire una variabile espressione della dimensione aziendale con il fine di ottenere diverse intercette in grado di sintetizzare le differenze più significative tra le differenti imprese.

Anche i già citati autori Kothari & Zimmerman, i quali proponevano l'inserimento di un'intercetta all'interno dei *price models*, sempre in relazione all'eventualità che l'omissione di alcune variabili produca una distorsione dei risultati delle regressioni, suggeriscono l'inserimento di una variabile indicativa della dimensione aziendale. Di fatti, gli autori dimostrano la validità della loro idea verificando che l'intercetta, a seguito dell'inclusione della variabile, diventa statisticamente pari a zero⁷³.

⁷¹ Barth M.E., Kallapur S., opera citata, 1996.

⁷² O.K. Hope, Discussion of attribute differences between U.S. GAAP and IFRS earnings: an exploratory study, *The International Journal of Accounting*, Vol. 42, No. 2, 2007, p.146.

⁷³ Premesso che in una regressione multipla l'intercetta è pari a:

$$b_0 = \bar{y} - b_1\bar{x}_1 - b_2\bar{x}_2 - \dots - b_n\bar{x}_n$$

dove,

\bar{y} , rappresenta la media aritmetica della variabile dipendente;

$\bar{x}_1, \bar{x}_2, \dots, \bar{x}_n$, rappresentano rispettivamente le medie aritmetiche delle n variabili indipendenti;

b_1, b_2, \dots, b_n , rappresentano la stima dei coefficienti angolari.

Quindi la retta di regressione passerà per il punto di coordinate $(\bar{x}; \bar{y})$.

Attraverso l'inclusione della 'variabile dimensione' nella regressione, l'intercetta, che sintetizza le informazioni delle variabili omesse, diventa non significativamente diversa da zero (Kothari, Zimmerman, 1995).

Passando al tema centrale del paragrafo, si vedano ora quali sono le caratteristiche specifiche delle imprese che la ‘variabile dimensione’ dovrebbe approssimare.

Il parametro dimensionale assume così particolare rilevanza, poiché secondo la letteratura è una variabile capace di sintetizzare varie informazioni sui caratteri dell’impresa, quali la persistenza del reddito, lo stato di salute dell’impresa, l’attenzione dei poteri politici generati dalla stessa e la conseguente inclinazione a limitare le pratiche di *earnings management*.

Tra le varie caratteristiche è possibile inoltre individuare il livello di rischio a cui è esposta un’impresa, caratteristica che secondo la dottrina è quella più adatta ad essere approssimata dalla variabile della dimensione. Le motivazioni di tale preferenza sono da ricondurre all’influenza che il livello di rischio può avere sul valore dell’impresa; infatti, come già noto, l’*enterprise value* è pari al valore attuale dei flussi di cassa attesi che saranno generati dall’entità in futuro, scontati ad un tasso che ingloba il rischio intrinseco dell’impresa. Dunque, a parità di altri fattori, se aumentasse il grado di rischio dell’impresa, si incrementerà il tasso di attualizzazione e di conseguenza si avrà un valore minore dell’azienda.

Però, analizzando il tasso di attualizzazione bisogna tenere in considerazione che il modello basato sui prezzi di Ohlson impiega invece un tasso pari al *risk free*, uguale per tutte le imprese, ed esclude la componente relativa al premio al rischio, specifico dell’impresa. L’utilizzo di un solo tasso *risk free* comune a tutte le imprese determina quindi una distorsione nella stima del coefficiente, che viene corretta dalla variabile della dimensione aziendale, idonea a cogliere le diverse caratteristiche delle imprese (tra cui il livello di rischio).

Dopo aver chiaramente stabilito che la dimensione rappresenta il miglior fattore per approssimare il livello di rischio di un’impresa, si deve comprendere quale sia la misura più adatta della dimensione.

In un loro studio Kothari & Zimmerman⁷⁴ propongono di utilizzare una funzione logaritmica del valore di mercato come parametro della dimensione, riducendo in tal modo l’asimmetria e la curtosi⁷⁵ della distribuzione della variabile di studio.

⁷⁴ S.P. Kothari & J.L. Zimmerman, opera citata, 1995.

⁷⁵ La funzione di densità di probabilità della distribuzione normale o di Gauss ha una forma campanulare, simmetrica e centrata nella media μ . Infatti, il parametro μ fornisce una misura di tendenza centrale, mentre il parametro σ^2 , che indica la varianza, rappresenta una misura della variabilità intorno alla media. L’asimmetria indica quanto una distribuzione devii dalla simmetria. La curtosi è invece una misura di quanta massa c’è sulle code.

In alternativa, la dimensione aziendale può essere approssimata dal logaritmo naturale del totale dell'attivo, poiché l'utilizzo della capitalizzazione potrebbe non essere indicativo dell'effettiva dimensione dell'impresa in quanto, a fronte di un elevato valore delle attività ci potrebbe essere un ingente valore delle passività, potrebbe esprimere un valore netto simile a quello di imprese di piccola dimensione. Un'ulteriore ragione per cui si preferisce utilizzare il logaritmo del totale delle attività concerne il fatto di non valorizzare le potenzialità di crescita attese dell'impresa, situazione che verrebbe invece ampiamente valorizzata dal mercato e che sarebbe fuorviante dalla misura della dimensione aziendale.

3.2.3 Le *other information*

Il parametro delle *other information*, delineato nel corso del capitolo precedente, è spesso omissivo in moltissime regressioni realizzate a partire dal modello di Ohlson. Molti ricercatori inseriscono un'intercetta nella retta di regressione con il fine di includere le informazioni omesse.

Partendo dal presupposto che le *other information* sono informazioni non ancora rappresentate dai valori di bilancio, bisogna tenere in considerazione che spesso i *price models* sono affetti dal disallineamento tra informazioni diffuse dal mercato ed informazioni contabili a causa dell'utilizzo del principio di prudenza. Dato che la variabile delle *other information* non è direttamente osservabile nella realtà, si può fare riferimento a misure alternative: ad esempio, il mercato attribuisce un certo rilievo alle aspettative degli analisti finanziari sul livello dei risultati che in futuro consegnerà l'impresa. Tale scelta può portare però a dei problemi, come il giungere ad un valore incerto delle *other information*, a causa delle previsioni degli analisti che possono differire anche di molto tra loro. Questo problema può essere parzialmente corretto tramite l'uso di una variabile che contenga un certo margine di errore.

Dato che i valori contabili esprimono solo una parte del valore dell'impresa, mentre ci sono degli eventi che non hanno ancora trovato una rappresentazione in bilancio, alcuni studiosi hanno individuato la variabile delle *other information* nella differenza tra il valore di mercato effettivo (che contiene tutte le informazioni) ed il valore di mercato calcolato in base alle poste contabili. Tale metodologia sarebbe corretta a condizione che la differenza tra i valori sia da imputare esclusivamente all'omissione delle *other information*.

3.3 Fenomeni distorsivi di tipo economico

Dopo aver illustrato le cause delle principali distorsioni di tipo econometrico, nei prossimi paragrafi si tratteranno i fenomeni che possono provocare conseguenze inesatte dal carattere economico:

- inefficienza del mercato;
- presenza di imprese in perdita;
- fenomeno dei *prices lead earnings*;
- *transitory earnings*.

3.3.1 Inefficienza del mercato

In questo paragrafo si analizzerà il problema dell'efficienza del mercato; tale tematica assume importanza in quanto l'inefficienza del mercato nell'elaborare le informazioni può portare ad una divergenza tra il prezzo e il valore. Questa differenza è dovuta inoltre (come già accennato nel corso del secondo capitolo) alle asimmetrie informative e alle posizioni soggettive delle parti coinvolte nella transazione. In particolare, in questo paragrafo si approfondirà:

- a) la definizione di mercato efficiente;
- b) le motivazioni della divergenza tra prezzo e valore in un mercato non efficiente.

In relazione al punto a), Fama⁷⁶ stabilisce che un mercato è efficiente quando il prezzo corrente di un bene riflette in modo tempestivo tutte le informazioni disponibili. Secondo la letteratura è possibile distinguere le forme di efficienza del mercato in tre tipologie: mercato efficiente in forma debole, dove si prendono in considerazione le serie storiche dei prezzi; mercato efficiente in forma forte, quando tutte le informazioni sono incorporate dai prezzi correnti; mercato efficiente in forma semi-forte, se i prezzi riflettono in modo tempestivo tutte le informazioni pubbliche.

Passando ora al punto b), si vedranno quali sono i motivi per cui il prezzo e il valore possono differire in presenza di un mercato inefficiente, anche in assenza di asimmetria informativa e di diverse posizioni soggettive.

⁷⁶ E. Fama, Efficient capital markets: a review of theory and empirical work, *The Journal of Finance*, Vol. 25, No. 2, 1970, pp. 383-417.

La causa principale è da ricondurre al fatto che, anche se le informazioni fossero pubbliche (forma di efficienza semi-forte), gli investitori non sarebbero in grado di elaborare in modo tempestivo e razionale le informazioni e quindi il prezzo non rifletterebbe prontamente il valore economico dell'impresa.

Chiarito a cosa fa riferimento il concetto di efficienza del mercato, si presenteranno ora le potenziali distorsioni derivanti dall'inefficienza del mercato in tema di *value relevance* e come i due approcci della letteratura abbiano affrontato il problema.

Il primo approccio sviluppato da Barth si basa sull'idea che l'efficienza dei mercati non è una condizione indispensabile per le ricerche condotte sulla *value relevance*, quindi una loro eventuale inefficienza non rappresenterebbe un problema; l'unica condizione necessaria al fine di utilizzare i prezzi di borsa nelle ricerche sulla *value relevance* è che questi esprimano i convincimenti degli operatori di mercato⁷⁷. La definizione di efficienza fornita da Barth si differenzia da quella precedentemente esposta di Fama e questo potrebbe portare a diversi giudizi di efficienza: infatti, secondo Fama il mercato è efficiente se i prezzi riflettono in modo tempestivo le informazioni disponibili, tuttavia le informazioni potrebbero non essere complete a causa ad esempio delle asimmetrie informative, mentre secondo Barth il mercato è efficiente se i prezzi esprimono il reale valore dei titoli.

Il secondo approccio⁷⁸ della letteratura proposto da Aboody, Hughes & Liu fa riferimento al concetto di *value relevance*, in quanto secondo gli autori un valore di bilancio è *value relevant* se esiste una relazione statisticamente significativa tra le informazioni di bilancio e i prezzi di borsa.

Affinché possa essere applicato tale approccio è necessario che il mercato sia efficiente nella forma almeno semi-forte, altrimenti l'inefficienza determinerebbe delle distorsioni ai risultati delle ricerche e quindi non si potrebbero utilizzare i prezzi come variabile dipendente.

In conclusione per capire quale dei due approcci risulta essere il più adatto, bisogna guardare alla definizione di *value relevance* presa in considerazione. Infatti, se si contempla la nozione secondo cui la *value relevance* è la capacità dei valori contabili di sintetizzare le informazioni

⁷⁷ M.E. Barth, W.H. Beaver & W.R. Landsman, The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 31, No. 1-3, 2001.

⁷⁸ D. Aboody, J. Hughes & J. Liu, Measuring value relevance in a (possibly) inefficient market, *Journal of Accounting Research*, Vol. 40, No. 4, 2002.

impiegate dagli investitori, la teoria di Barth sembra la più adatta in quanto un eventuale inefficienza del mercato non influenzerebbe i risultati della ricerca. Questo studio mira a testare se i prezzi riflettano i convincimenti degli investitori e se queste opinioni sono formulate sulla base delle informazioni di bilancio, utilizzate per stimare il valore dell'impresa.

Se invece si assume, come fanno Aboody, Hughes & Liu, che la *value relevance* abbia l'obiettivo di verificare la correlazione tra le informazioni contabili e i prezzi di borsa, un'eventuale inefficienza del mercato porterebbe i prezzi a rappresentare un valore distorto dell'impresa, con la conseguenza che diventerebbe impossibile utilizzare tali prezzi.

Alla luce di tali considerazioni, è facile comprendere il motivo dell'ampio uso da parte dei ricercatori dei *price models* con la prospettiva di Barth.

3.3.2 Presenza di imprese in perdita

Partendo dall'uso dei modelli della *value relevance*, alcuni ricercatori hanno spesso notato una relazione bassa tra prezzi e/o rendimenti e valori contabili. Un elemento che potrebbe costituire la causa di questo e generare effetti distorsivi sui risultati può essere la presenza di imprese in perdita all'interno del campione.

Hayn⁷⁹, che infatti sostiene tale ipotesi, ritiene che un'impresa in crisi prima o poi giungerà ad un punto in cui o ricomincerà a generare risultati positivi oppure sarà costretta a liquidare le sue attività (residue). Dunque, secondo Hayn, il valore del capitale economico dell'impresa può essere espresso in base a queste due modalità:

$$W = R/i$$

$$W = L$$

dove,

W , rappresenta il valore economico del capitale;

R , rappresenta il reddito atteso (solitamente generato dall'impresa e quindi assunto costante);

i , rappresenta il tasso di rendimento atteso dagli investitori;

L , rappresenta il valore di liquidazione dell'impresa.

⁷⁹ C. Hayn, The information content of losses, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 20, No. 2, 1995, pp. 125-153.

Naturalmente, fin quando il valore della prima espressione sarà maggiore della seconda, gli azionisti saranno interessati a proseguire l'attività piuttosto che liquidare l'azienda.

Il problema della presenza di imprese in perdita nel campione, che determina una distorsione del coefficiente della regressione, può essere risolto mediante due soluzioni proposte dalla letteratura, le quali si avvalgono dell'uso come variabili indipendenti del:

- patrimonio netto aziendale;
- variabili *dummy*.

La prima correzione è stata proposta da Collins, Pincus & Xie⁸⁰, i quali hanno sviluppato la propria idea a partire dalle ricerche sulla *value relevance*, utilizzando una regressione semplice tra prezzi e utile d'esercizio e includendo nel campione le imprese in perdita.

Secondo gli autori, il problema sorge nei modelli che utilizzano solo il reddito come variabile indipendente e quindi si avrebbe una 'distorsione da variabili omesse'. Dunque, la soluzione proposta da Collins, Pincus & Xie prevede di modificare la regressione, inserendo il patrimonio netto con il fine di sintetizzare le informazioni utili per la valutazione delle due alternative, ovvero per calcolare il reddito che l'azienda potrebbe conseguire in caso di prosecuzione dell'attività, oppure per una stima in caso di liquidazione dell'azienda. In tal caso quindi, l'inserimento del patrimonio netto come variabile nella regressione permetterebbe di fornire informazioni di tipo reddituale, oltre a quella data dal risultato d'esercizio, il quale però potrebbe essere poco adeguato per imprese in crisi. Nell'ottica degli autori il patrimonio netto assume la stessa funzione compiuta nelle versioni modificate dal modello originario di Ohlson. Infine, bisogna sottolineare che la correzione suggerita dagli autori può essere applicata solo ai *price models*, dove però vi è già un ampio uso del patrimonio netto e quindi la soluzione sembrerebbe non introdurre novità di particolare rilevanza.

La seconda soluzione per eliminare le distorsioni dovute alla presenza di imprese in crisi nel campione prevede l'utilizzo delle variabili *dummy*, che consentono alle imprese in perdita di avere intercette e/o coefficienti diversi sia per il reddito che per il patrimonio netto. Tra le varie modalità, la più incisiva e adatta sembra essere quella ideata da Balachandran & Mohanran⁸¹,

⁸⁰ D.W. Collins, M. Pincus & H. Xie, Equity valuation and negative earnings: The role of book value of equity, *The Accounting Review*, Vol. 74, No. 1, 1999.

⁸¹ S. Balachandran & P. Mohanran, Is the decline in the value relevance of accounting driven by increased conservatism?, *Review of Accounting Studies*, Vol. 16, No. 2, 2011, pp. 272-301.

relativa all'impiego della variabile *dummy* per differenziare sia le intercette, sia i coefficienti delle regressioni.

3.3.3 Il fenomeno dei *prices lead earnings*

Proseguendo la nostra analisi sugli effetti distorsivi di tipo economico, in questo paragrafo si tratterà del fenomeno dei *prices lead earnings*. Con tale termine si fa riferimento alla circostanza in cui il mercato recepisce l'effetto degli eventi positivi più rapidamente rispetto al bilancio d'esercizio. Infatti, come già accennato nel capitolo precedente, il mercato (quindi il prezzo) reagisce con un certo anticipo alle informazioni significative per il valore dell'impresa, prima che queste siano contenute nei documenti contabili a causa dei principi di formazione del bilancio. Tra questi, il più influente è il principio di prudenza, il quale indica che in bilancio debbano essere rilevati tutti i costi presunti ma non i profitti non ancora realizzati; tale principio potrebbe determinare delle differenze tra le informazioni di origine contabile e quelle provenienti dal mercato.

Dunque, a causa dei *prices lead earnings* possono determinarsi due tipologie di disallineamento:

- il reddito dell'esercizio può essere risultato dell'effetto di eventi passati, i quali sono già stati scontati dal mercato e quindi non producono alcuna variazione sui titoli dell'esercizio;
- il prezzo è influenzato dalle informazioni sugli eventi economici futuri, che non trovano una rappresentazione in bilancio nell'esercizio nel quale accadono.

Nello specifico, bisogna ora capire quali siano le conseguenze negative determinate dal fenomeno dei *prices lead earnings*.

Come si può facilmente intuire, una prima conseguenza è rappresentata dalla riduzione della capacità del bilancio di fornire informazioni, che invece incidono sul valore dell'impresa. Su questa stessa linea è il già studiato modello di Ohlson, il quale proponeva l'inserimento di un'intercetta con il fine di includere nella regressione le cosiddette *other information*, le informazioni che influenzano il valore d'impresa, ma che non sono ancora state rappresentate in bilancio.

Nello studio delle conseguenze derivanti dal fenomeno in questione, Kothari & Zimmerman⁸², utilizzando un modello che assume come variabile dipendente il prezzo prima e i rendimenti poi, si pongono l'obiettivo di individuare quale tra i *price models* e i *return models* sia il più adatto da impiegare nelle ricerche di questa tematica. Essi stabiliscono in via preventiva i criteri in base ai quali scegliere il modello migliore: il primo criterio concerne i valori che le intercette e i coefficienti dovrebbero avere il più possibile simili a quelli stimati dalla teoria economico aziendale. A condizione che esistano due presupposti, ovvero l'assenza del fenomeno dei *prices lead earnings* e che il reddito segua un andamento di tipo *random walk*, cioè che il reddito conduca un percorso casuale e non prevedibile, allora il coefficiente della regressione sarà pari all'inverso del tasso di rendimento atteso dagli azionisti.

Nel loro studio però, Kothari & Zimmerman hanno verificato che i *prices lead earnings* non generano distorsioni nei coefficienti quando i ricercatori utilizzano i *price models*, in quanto in tal caso tra le variabili indipendenti mancherebbero quelle che sintetizzano gli eventi economici capaci di influenzare i prezzi, ma non ancora rilevati in bilancio. Dato che gli eventi non sono ancora stati rappresentati in bilancio, non c'è correlazione con la variabile indipendente e quindi il coefficiente, che esprime appunto la relazione tra il reddito e i prezzi, non è distorto dal fenomeno oggetto di studio. L'unica conseguenza da tenere in considerazione è la riduzione della capacità esplicativa del bilancio, misurata mediante l'*adjusted R²*.

La letteratura ha proposto delle soluzioni in merito alla possibilità di limitare o eliminare le conseguenze sopra illustrate: alcuni ricercatori suggeriscono ad esempio di inserire tra le variabili indipendenti i redditi degli esercizi futuri; altri propongono di ampliare l'orizzonte temporale di riferimento dei redditi e dei rendimenti delle regressioni; altri ancora consigliano di assumere una variabile dipendente pari alla somma dei rendimenti del periodo corrente e precedente; similmente alla prima soluzione, alcuni studiosi inseriscono tra le variabili indipendenti sia i redditi che i rendimenti dell'anno successivo; infine, l'ultima soluzione riguarda la possibilità di inserire tra le variabili indipendenti le previsioni degli analisti finanziari.

⁸² S.P. Kothari & J.L. Zimmerman, opera citata, 1995.

3.3.4 I *transitory earnings*

La nostra analisi sugli effetti distorsivi a carattere economico termina con i *transitory earnings*, che saranno oggetto di studio in questo paragrafo. I *transitory earnings* rappresentano una componente transitoria e di natura occasionale del risultato d'esercizio.

Prima di approfondire lo studio di tale fenomeno, bisogna però sottolineare che tutte le analisi e le ricerche illustrate fino a questo punto hanno assunto che il reddito seguisse un percorso di tipo *random walk*, ovvero che il reddito dell'esercizio corrente fosse pari a quello dell'esercizio precedente più una componente di errore non prevedibile e con media pari a zero. Nonostante un grande numero di ricerche si basi sul processo di tipo *random walk*, molti studi hanno verificato che in realtà il reddito segue un andamento *mean reverting*, cioè che i redditi tendono al valore medio nel lungo periodo.

Assumendo per vera la precedente affermazione, si potrebbe dedurre che il reddito possa essere distinto in due componenti: una componente sintetizzerebbe il risultato che l'azienda potrà conseguire in normali condizioni di gestione e quindi gli investitori stimerebbero una parte del valore dell'azienda attualizzando una rendita perpetua e costante; un'altra componente transitoria e straordinaria (*transitory earnings*) verrebbe invece considerata ai fini della valutazione dell'azienda solo per l'esercizio in cui essa si manifesta.

La principale conseguenza del fenomeno studiato consiste nella distorsione dei coefficienti della regressione rispetto ai valori attesi, sia che si utilizzi un *price model* che un *return model*. Nello specifico, la distorsione dei coefficienti a causa della presenza di redditi transitori genera dei problemi di affidabilità dei risultati se si vuole testare la relazione tra i valori di bilancio e quelli di mercato.

Con il fine di limitare gli effetti distorsivi dei *transitory earnings* la letteratura ha proposto due soluzioni:

- inserire tra le variabili indipendenti un reddito depurato delle componenti di tipo straordinario;
- utilizzo di modelli non lineari.

Dato che il reddito include una componente straordinaria e transitoria, la soluzione più immediata ed intuitiva sembrerebbe essere quella di inserire una configurazione di reddito in cui siano stati eliminati tutti gli elementi non ricorrenti. Per fare ciò si ricorre soprattutto all'utilizzo dei metodi reddituali, i quali pervengono al valore dell'impresa attualizzando un

reddito normalizzato, pari al risultato d'esercizio corretto per alcune integrazioni e rettifiche, tra cui quelle riguardanti le componenti straordinarie.

La soluzione esposta presenta due problemi: il primo riguarda una possibile perdita della significatività che viene testata con il modello, in quanto non si analizzerebbe più la *value relevance* del reddito d'impresa, ma quella di un valore diverso (che è stato corretto); il secondo si riferisce alla difficoltà nel determinare le componenti straordinarie da eliminare.

Chiarito che i redditi includono una componente transitoria e quindi la relazione tra questi e i valori di mercato non è lineare, bisogna individuare dei modelli alternativi per descrivere meglio il loro rapporto.

La seconda soluzione si rifà proprio alla possibilità di utilizzare modelli non lineari. Tra i fautori di tale proposta, si trovano Freeman & Tse, che in un loro studio⁸³ applicano un modello non lineare, utilizzando dei rendimenti inattesi (UR) per la variabile dipendente e dei redditi inattesi (UE) per quella indipendente. Il loro ragionamento parte dall'osservazione dei vari comportamenti del mercato: infatti, gli investitori considerano meno le variazioni più grandi del reddito che sembrano transitorie, rispetto alla parte del reddito più stabile.

Dopo aver preventivamente stabilito le condizioni che la relazione dovrebbe soddisfare, Freeman & Tse individuano nella funzione trigonometrica dell'arcotangente il modello più adatto alla soluzione. Infatti, gli autori verificano la migliore capacità esplicativa del modello, rilevando un maggiore *adjusted R*² ed un miglioramento dei coefficienti.

⁸³ R.N. Freeman & S.Y. Tse, A nonlinear model of security price responses to unexpected earnings, *Journal of Accounting Research*, Vol. 30, No. 2, 1992.

ANALISI EMPIRICA DELL'EFFETTO DELLE *ROTATION* SULLA *VALUE RELEVANCE* DEL REDDITO E DEL PATRIMONIO NETTO

Sommario: 4.1 Distinzione delle ricerche sulla *value relevance*. – 4.2 Formulazione delle domande della ricerca. - 4.3 Descrizione del campione selezionato. - 4.4 Selezione del modello di regressione. – 4.4.1 Implementazione del modello. - 4.5 Analisi dei risultati.

Premessa

Il quarto capitolo presenta lo sviluppo dell'analisi empirica, di fondamentale importanza per tale lavoro al fine di verificare se la rotazione del revisore o della società di revisione influenza (positivamente) la *value relevance* dei valori contenuti nei bilanci delle società. Questa analisi ci permetterà inoltre di osservare se le due tipologie di rotazione (revisore o società) sono intercambiabili in termini di efficacia sulla qualità della revisione e se i portatori di interesse della società gli attribuiscono la medesima importanza.

Il capitolo è strutturato nel seguente modo: nel primo paragrafo si trattano le ricerche condotte sul tema della *value relevance*, già introdotte all'inizio del terzo capitolo, e si sviluppano le ipotesi e i test alla base dell'analisi empirica; nel terzo paragrafo si descrivono le caratteristiche del campione selezionato fra cui la fonte dei dati, le modalità di trattamento e le eventuali osservazioni escluse dal *pool* di dati per mancanza di omogeneità; nel quarto paragrafo si definisce ed implementa il modello di regressione ottimale per quest'analisi sulla base di quanto già elaborato in letteratura in ambito di *value relevance* e trattato nel secondo capitolo; infine il quinto paragrafo commenta i risultati empirici ottenuti e propone la loro interpretazione economica.

4.1 Distinzione delle ricerche sulla *value relevance*

Prima di approfondire il trattamento dell'analisi empirica, si ritiene opportuno richiamare al lettore gli studi esposti all'inizio del terzo capitolo, quali i *relative association studies* e gli *incremental association studies*, per comprendere la classificazione delle ricerche sviluppatesi nell'ambito della *value relevance*.

Premesso che non esiste una tipologia di distinzione fissa degli studi, poiché può variare a seconda dei criteri utilizzati, in questo paragrafo si propone quella operata da Mechelli nel suo scritto⁸⁴:

- *information content studies*;
- *association studies*.

La prima categoria include tutte le ricerche che hanno l'obiettivo di verificare se il contenuto informativo di un valore di bilancio determina delle conseguenze sugli scambi dei titoli nel momento in cui è comunicato al mercato. Solitamente questa tipologia di studi si avvale della tecnica degli *event studies*, cioè si analizzano gli effetti provocati da alcuni eventi, ad esempio variazioni nei prezzi o rendimenti dei titoli, nella volatilità dei valori o nel volume degli scambi. Il genere di studi illustrato, a seconda dell'orizzonte temporale preso in considerazione dai ricercatori, può essere distinto a sua volta in *short-window event studies* e *long-window event studies*. Il primo tipo fa appunto riferimento ad orizzonti temporali di breve periodo, analizzando gli effetti sul mercato nei giorni o al massimo nella settimana successiva all'evento; mentre il secondo tipo si concentra su periodi più lunghi, da uno a cinque anni. Come si può intuire, in base alla durata del periodo le due tipologie si prefiggono obiettivi differenti: gli *short-window* cercano di verificare la capacità istantanea del mercato di reagire a notizie rilevanti sulle società, mentre i *long-window*, dato che il mercato nel periodo più prossimo può sotto o sovrastimare le notizie, studiano gli effetti in un intervallo di tempo sufficientemente lungo per consentire al mercato di correggere eventuali distorsioni.

L'impiego della tecnica degli *event studies* presenta però dei limiti da un punto di vista applicativo (Kothari, 2001), l'evento infatti potrebbe manifestarsi nel corso del tempo e non in un momento ben preciso e quindi risulterebbe difficile individuare una data esatta per verificare

⁸⁴ A. Mechelli, *La Value Relevance del bilancio d'esercizio. Modelli, metodologie di ricerca ed evidenze empiriche*, Giappichelli Editore, 2013.

la capacità di reazione del mercato, inoltre, nel caso in cui si manifestassero più eventi, sarebbe complesso riuscire ad isolare l'effetto dell'evento oggetto di studio da quello degli altri elementi (cosiddetti “*confounding aspects*”).

Probabilmente a causa dei problemi sopra esposti, molti ricercatori hanno deciso di orientarsi verso la seconda tipologia di studi, ovvero gli *association studies*, che hanno l'obiettivo di testare l'esistenza di una relazione tra i valori di bilancio e i prezzi/rendimenti dei titoli della società, senza analizzare le conseguenze sui volumi degli scambi o sui prezzi determinate dalle informazioni contabili. Gli *association studies* si dividono ulteriormente in due tipologie: i *relative association studies* e gli *incremental association studies*. La prima categoria di studi, come già spiegato all'inizio del terzo capitolo, tenta di individuare il valore di bilancio che abbia un'elevata relazione con i prezzi o i rendimenti del titolo a cui si riferisce. La seconda categoria, come infatti indica il nome, comprende le ricerche che verificano se un valore di bilancio aggiunga informazioni utili rispetto a quelle già disponibili per descrivere i prezzi/rendimenti dei titoli. All'interno della famiglia degli *incremental association studies*, secondo la letteratura è possibile identificare un'ulteriore sotto-categoria denominata *measurement studies*: nello specifico, si occupa del coefficiente che indica la relazione tra la variabile dipendente e quella indipendente della regressione, verificando che la dimensione assunta dal coefficiente sia pari ad un valore teorico ipotizzato. Un eventuale scostamento del valore effettivo del coefficiente stimato da quello ipotizzato può essere inteso come un errore o un problema di disallineamento dei valori di bilancio da quelli ipotizzati dal modello teorico⁸⁵.

4.2 Formulazione delle domande di ricerca

In letteratura sono emerse molte ricerche che hanno come ambito di interesse lo studio della rotazione obbligatoria/volontaria delle società di revisione e dei revisori; gli autori, come evidenziano i risultati di tali ricerche, assumono tuttora posizioni contrastanti in merito alla validità della rotazione. In base a quanto già illustrato nel corso del primo capitolo, la *rotation* presenta sia vari aspetti positivi che negativi: infatti, come evidenziato da T.J. Healey & Y. Kim (2003), e dimostrato da M. Cameran, A. Prencipe & M. Trombetta (2016), tra la società di revisione e il cliente potrebbe crearsi nel corso del tempo un rapporto di familiarità che influenzerebbe l'attività del revisore e ne peggiorerebbe la qualità del suo operato, quindi la

⁸⁵ C.J. Song, W.B. Thomas & H. Yi, Value relevance of FAS No.157 Fair value hierarchy information and the impact of corporate governance mechanisms, *The Accounting Review*, Vol. 85, No. 4, 2010.

rotazione (obbligatoria) evita questo rischio, riducendo la generazione di conflitti d'interesse. Dall'altro lato, secondo gli studi di M. Cameran, A. Prencipe & M. Trombetta (2016), S. Corbella, C. Florio, G. Gotti & A. Mastrolia (2015) e M.A. Geiger & Raghunandan (2002), la rotazione obbligatoria può causare la perdita di un tipo di conoscenza specifica ed accumulata dal revisore nel corso del tempo che riguarda i processi ed i sistemi del cliente.

Considerando i benefici apportati dalla *rotation* ed in particolare la capacità di prevenire conflitti di interesse, in questo lavoro si vuole testare la sua effettiva validità come strumento idoneo a rafforzare l'indipendenza del revisore. Quest'ultima assume particolare rilevanza, dal momento che una maggiore indipendenza del revisore percepita dagli investitori, fa aumentare la fiducia degli stessi nei mercati finanziari e nelle informazioni disponibili sulle società.

Dunque, le precedenti riflessioni ci guidano a formulare la prima domanda della nostra ricerca:

1- La rotazione della società di revisione o del partner determinano un aumento della value relevance dei valori di bilancio?

Approfondendo il tema della rotazione, alcuni autori tra cui E.M. Bamber & L.S. Bamber (2009) e M.M. Jennings, K.J. Pany & P.M.J. Reckers (2006) studiano e confrontano l'efficacia delle due tipologie di *rotation* (società di revisione/partner) e sostengono che la rotazione della società di revisione produca degli effetti di maggiore rilevanza rispetto a quelli causati dal revisore. Tale fenomeno è dovuto al comportamento dell'investitore, che notando il cambiamento completo del team di revisione e della metodologia utilizzata, riconosce maggiore indipendenza nel rapporto società-cliente e quindi ritiene più affidabili (sono più *value relevant*), i valori di bilancio di una società che ha subito la rotazione della società di revisione piuttosto che quella del partner. Sulla base di questa considerazione si definisce la seconda domanda di questo lavoro:

2- La rotazione della società di revisione e del partner sono intercambiabili?

Quale delle due tipologie influenza in modo maggiore la value relevance dei valori contabili?

4.3 Descrizione del campione selezionato

Dopo aver sviluppato le ipotesi oggetto della ricerca, si presenterà in questo paragrafo il campione che è stato selezionato ai fini dell'analisi empirica.

Il campione scelto è composto da 91 società del settore industriale ed appartenenti al contesto italiano. Si è deciso di concentrare questa ricerca al solo ambito italiano, poiché l'Italia rappresenta il Paese in cui vige la rotazione di tipo obbligatorio da più tempo. Infatti com'è stato illustrato nel corso del primo capitolo, sebbene la normativa di riferimento abbia subito numerose modifiche sia in termini di durata dell'incarico della revisione che in merito ad alcune modalità, si prescrive la rotazione di tipo obbligatorio sin dal 1975 ad oggi.

I dati estratti relativi alle 91 società coprono un periodo pari ad undici anni dal 2006 al 2016: come si può intuire, il campione si estende fino al 2016 poiché è l'anno più recente di cui si ha disponibilità dei documenti finanziari delle società. Invece, il primo anno dell'orizzonte temporale utilizzato (2006) è stato scelto al fine di impiegare serie storiche di dati omogenee, e quindi per evitare di includere all'interno dell'analisi sia il periodo pre che post adozione obbligatoria da parte di alcune società dei principi contabili internazionali IAS/IFRS. Infatti, l'eventuale inclusione avrebbe causato la comparazione di bilanci di esercizi differenti redatti secondo regole contabili diverse. Inoltre è stato escluso l'anno 2005, poiché a partire dal 2006 la durata dell'incarico di revisione per le società è stato esteso da sei a nove anni. Tuttavia, è opportuno sottolineare che il periodo 2006-2016 è soggetto a due riforme⁸⁶: la durata dell'incarico del partner varia da sei a sette esercizi (a partire dal 2010) e la rimozione della distinzione del periodo di *cooling-off* di due esercizi per i soli EIP (dal 2006). Considerato che la riforma ha previsto l'estensione limitata della durata per i rapporti in carica, si può assumere che l'effetto distorsivo provocato da queste riforme sia poco rilevante. Un'ultima osservazione relativa al periodo del campione riguarda la raccolta delle informazioni del nome della società di revisione e del partner per l'anno 2005, in modo tale da poter determinare se c'è stata rotazione nel 2006.

Proseguendo con l'analisi del campione è opportuno sottolineare che le società incluse sono quotate alla Borsa Italiana di Milano sul segmento MTA (Mercato Telematico Azionario), ad eccezione della società 'Giorgio Fedon e Figli S.p.A.' quotata sull'AIM (*Alternative Investment Market*). Inoltre, si deve evidenziare che la società 'SAVE S.p.A.', compresa nel campione poiché quotata nel periodo di riferimento 2006-2016, non è più presente sull'MTA a seguito del ritiro delle azioni dal mercato in data 23 ottobre 2017 causata dal successo dell'Offerta Pubblica di Acquisto (OPA).

⁸⁶ Le due riforme a cui si fa riferimento sono rispettivamente il D.Lgs. n. 39 del 2010 e il D.Lgs. n. 135 del 2016.

Le società quotate appartengono a vari settori del comparto industriale, come ad esempio quello dell'elettronica, dell'immobiliare, del tessile, delle *utilities*, dell'editoria o anche dell'*automotive*.

Tornando sul tema delle società quotate, si è preferito circoscrivere il campione a questo tipo di entità sostanzialmente per tre ragioni. La prima motivazione è di carattere pratico, in quanto le società quotate sono soggette alla pubblicazione dei bilanci e a vari obblighi informativi, e quindi risulta più facile reperire documenti ed informazioni sulle stesse. La seconda ragione si attiene ad un fattore di omogeneità dei dati: infatti, dato che le società quotate sono obbligate alla redazione del bilancio secondo i principi IAS/IFRS, si dispone di un'informativa contabile regolata da standard comuni. L'ultima motivazione riguarda il fatto che le informazioni emesse da società quotate possono essere considerate più obiettive ed affidabili, poiché l'istituto di vigilanza della Consob regola la diffusione delle informazioni sui mercati regolamentati, contribuendo a ridurre le asimmetrie informative tra le parti e ad incentivare la fiducia degli investitori nel mercato. Inoltre, sia al momento della quotazione che durante il periodo in cui le azioni sono scambiate sul mercato, le società devono sottoporre i propri bilanci al controllo di una società di revisione. Tale obbligo aumenta l'affidabilità e la qualità delle informazioni diffuse e garantisce un certo grado di omogeneità dei dati, in quanto ciascuna società risente dell'effetto della rotazione delle società di revisione.

In relazione alla fonte dei dati, si è scelto il database AIDA⁸⁷ per estrarre i valori contabili, quali il prezzo (*price P*), il patrimonio netto (*book value BV*) e l'utile netto (*net income NI*) di 95 società per il periodo 2006-2016. Per ogni società inclusa nel campione e ciascun anno, sono state raccolte dalla relazione di revisione, allegata ai bilanci presenti sui siti aziendali, le informazioni riguardanti il nome della società di revisione, il nome del partner e la tipologia di giudizio emesso⁸⁸. In tal modo è stato possibile determinare delle variabili *dummy* che indicano con il valore '1' una rotazione e con '0' il caso alternativo (si vedrà meglio l'utilizzo di queste variabili nei prossimi paragrafi).

Infine, si osservi che il campione definitivo, a seguito dell'esclusione di alcune osservazioni successivamente trattate, è composto soltanto da società che presentano serie storiche di dati

87 AIDA è un database contenente informazioni economico-finanziarie e dati dettagliati sulle aziende italiane ed estere, rating, probabilità di default, assetto societario, news e studi di settore. AIDA è di proprietà di Bureau van Dijk.

88 I giudizi emessi possono essere di quattro tipologie: giudizio senza rilievi, con rilievi, negativo ed impossibilità a esprimere un giudizio. Per ulteriori approfondimenti si rinvia al paragrafo 2.2.

complete. Difatti, alcune società del campione presentavano delle osservazioni mancanti in riferimento al prezzo, patrimonio netto o all'utile netto e quindi ove possibile è stato inserito il valore pubblicato in bilancio dalla società, e qualora i prezzi non fossero riportati in bilancio si è deciso di utilizzare quelli di chiusura (al 31 dicembre) dal sito di Borsa Italiana. Tale scelta è stata operata dopo aver preventivamente confrontato le serie storiche dei prezzi di alcune società estratti da Bloomberg Terminal e da Borsa Italiana; notando la coincidenza dei valori si è deciso di ricorrere esclusivamente a Borsa Italiana per motivi di praticità nell'accesso al database rispetto a Bloomberg Terminal⁸⁹. Da notare, la decisione di impiegare dati completi ci permette di costruire un cosiddetto *balanced panel*, ovvero un *panel* composto da serie storiche con lo stesso numero di osservazioni per ogni unità *cross-sectional*.

Per comprendere meglio la definizione esposta, si precisa che un *panel data* è un set di informazioni che variano sia nel tempo che nello spazio: nel caso specifico, le osservazioni disponibili riguardano le 91 società per un periodo di undici anni e si compongono di più elementi (prezzo/patrimonio netto/reddito netto). Tale argomento verrà ulteriormente approfondito nella selezione del modello di regressione.

In base ai criteri delineati per la selezione del campione, si è dovuto procedere all'eliminazione di 4 società dalle 95 inizialmente estratte dal database. La Tabella 6 esposta in seguito presenta il campione definitivo composto quindi da 91 società.

Le società escluse sono:

- Italcementi Group S.p.A.: dato che tra i criteri di selezione del campione vi è la quotazione alla Borsa di Milano, la società in oggetto è stata eliminata a causa del ritiro delle azioni dal mercato in data 12 ottobre 2016. Tale operazione è avvenuta in seguito al successo dell'OPA proposta da HeidelbergCement France S.a.s..
- Gruppo Waste Italia S.p.A.: tale società è stata rimossa dal campione a causa delle serie storiche incomplete di dati. Infatti come si accennava precedentemente, nel modello di regressione si utilizzerà una tecnica per cui si preferisce costruire un *panel data* bilanciato e tale tipologia richiede l'impiego di serie storiche complete.

⁸⁹ Bloomberg Terminal è un database che permette ai professionisti del settore finanziario di monitorare, analizzare ed estrarre dati finanziari storici e correnti di mercati domestici ed internazionali. Bloomberg fornisce inoltre descrizioni dei profili delle società, documenti finanziari e previsioni degli analisti.

- Nello specifico, i dati mancanti si riferiscono ai valori contabili dell'esercizio 2016 e non è stato possibile recuperare tali informazioni né dal sito aziendale né da quello di Borsa Italiana. Tra gli ultimi aggiornamenti il sito della società fornisce solo la semestrale 2016 ma tale documento, essendo l'azienda in dissesto finanziario, non può essere utilizzato per un orizzonte temporale più lungo⁹⁰.
- AEDES Siiq S.p.A. e Rcs Mediagroup S.p.A.: l'esclusione di queste due società è dovuta all'assenza di omogeneità della serie storica dei prezzi. Infatti, dovendo completare alcuni dati mancanti, si è riscontrato che i prezzi esposti da Borsa Italiana e quelli riportati dal database AIDA non coincidevano, poiché quest'ultimi sono raccolti direttamente dai bilanci pubblicati dalle società (prezzo di chiusura al 31 dicembre), i quali non riflettono eventuali raggruppamenti o frazionamenti successivi di azioni. Quindi, le due società sono state rimosse con il fine di prevenire potenziali effetti distorsivi provocati da serie storiche non consistenti nel tempo.

⁹⁰ Si fa riferimento alla possibilità (nel caso di società stabili e con un business non stagionale) di utilizzare i valori relativi alla semestrale ed estenderli lungo un periodo annuale.

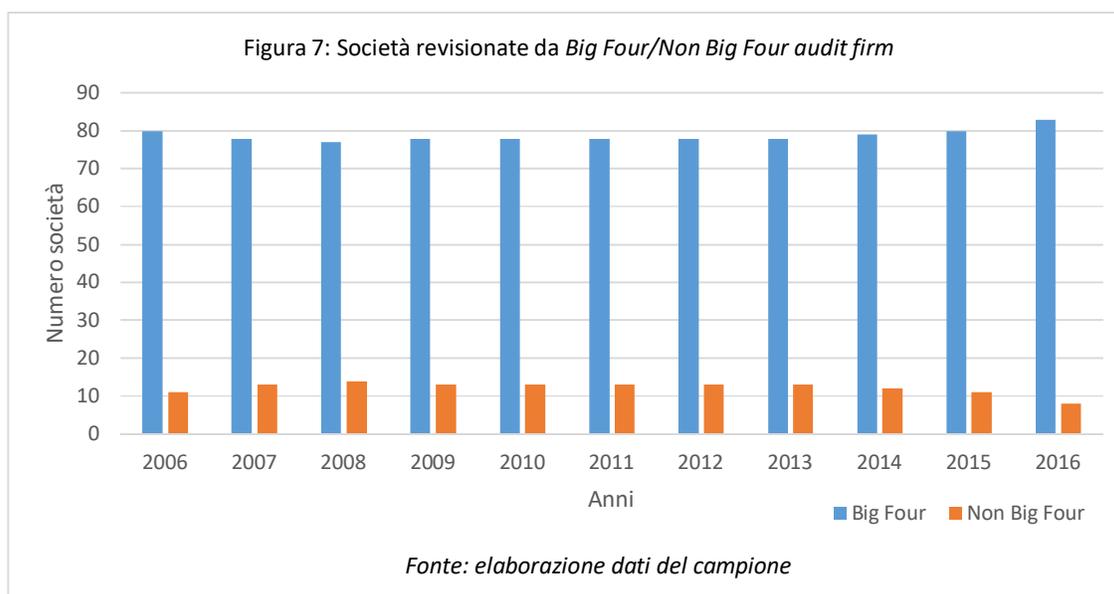
Tabella 6: Società del campione oggetto della ricerca

N°	NOME	N°	NOME
1	AZA S.P.A.	47	HERA S.P.A.
2	ACOTEL GROUP SOCIETA' PER AZIONI	48	I.M.A. INDUSTRIA MACCHINE AUTOMATICHE S.P.A.
3	ACSM-AGAM S.P.A.	49	IGD SIIQ S.P.A.
4	AMPLIFON S.P.A.	50	IMMSI S.P.A.
5	ARNOLDO MONDADORI EDITORE SPA	51	INTERPUMP GROUP S.P.A.
6	ASTALDI SOCIETA' PER AZIONI ED IN BREVE ASTALDI S.P.A.	52	IRCE S.P.A.
7	ASTM S.P.A.	53	IREN S.P.A.
8	ATLANTIA S.P.A.	54	ISAGRO S.P.A.
9	BASIC NET S.P.A.	55	ITALMOBILIARE SPA
10	BEGHELLI S.P.A.	56	ITWAY S.P.A.
11	BENI STABILI S.P.A.	57	K.R.ENERGY S.P.A.
12	BIESSE S.P.A.	58	LA DORIA - S.P.A.
13	BOERO BARTOLOMEO S.P.A.	59	LUXOTTICA GROUP S.P.A.
14	CAD IT S.P.A.	60	MARR S.P.A.
15	CAIRO COMMUNICATION S.P.A.	61	MEDIASET S.P.A.
16	CALTAGIRONE EDITORE S.P.A.	62	MONRIF S.P.A.
17	CALTAGIRONE S.P.A.	63	PANARIAGROUP INDUSTRIE CERAMICHE S.P.A.
18	CEMBRE S.P.A.	64	PARMALAT S.P.A.
19	CEMENTIR HOLDING S.P.A.	65	PININFARINA S.P.A.
20	CENTRALE DEL LATTE DI TORINO & C. - S.P.A.	66	POLIGRAFICA S.FAUSTINO S.P.A.
21	CIR S.P.A. - COMPAGNIE INDUSTRIALI RIUNITE SIGLABILE CIR S.P.A.	67	PRIMA INDUSTRIE - S.P.A.
22	CLASS EDITORI S.P.A.	68	RATTI S.P.A.
23	COFIDE - GRUPPO DE BENEDETTI S.P.A.	69	RECORDATI INDUSTRIA CHIMICA E FARMACEUTICA S.P.A.
24	CSP INTERNATIONAL FASHION GROUP S.P.A.	70	RENO DE MEDICI SPA
25	DATALOGIC S.P.A.	71	REPLY S.P.A.
26	DE' LONGHI S.P.A.	72	RISANAMENTO S.P.A.
27	EI TOWERS S.P.A.	73	SABAF S.P.A.
28	EL.EN. - S.P.A.	74	SAES GETTERS S.P.A.
29	EMAK S.P.A.	75	SAIPEM S.P.A.
30	ENEL - SPA	76	SALINI IMPREGILO SPA
31	ENI S.P.A.	77	SAVE S.P.A.
32	ERG S.P.A.	78	SNAI S.P.A.
33	ESPRINET S.P.A.	79	SNAM S.P.A.
34	EUROTECH S.P.A.	80	SIAS S.P.A.
35	EXPRIVIA S.P.A.	81	BONIFICHE FERRARESI S.P.A. SOCIETA' AGRICOLA
36	FIDIA - S.P.A.	82	SOGEFI S.P.A.
37	FIERA MILANO S.P.A.	83	SOL S.P.A.
38	FINMECCANICA - S.P.A.	84	STEFANEL - S.P.A.
39	FNMS S.P.A.	85	TAMBURI INVESTMENT PARTNERS S.P.A.
40	FRENI BREMBO - S.P.A.	86	TELECOM ITALIA SPA
41	FULLSIX S.P.A.	87	TISCALI S.P.A.
42	GABETTI PROPERTY SOLUTIONS S.P.A.	88	TOD'S S.P.A.
43	GEFRAN S.P.A.	89	TREVI - FINANZIARIA INDUSTRIALE S.P.A.
44	GEOX S.P.A.	90	TXT E-SOLUTIONS S.P.A.
45	GIORGIO FEDON & FIGLI SPA	91	VIANINI INDUSTRIA - S.P.A

Fonte: elaborazione dati da AIDA

Infine prima di passare alla selezione del modello di regressione, si ritiene opportuno fare qualche considerazione ulteriore sul campione selezionato.

Osservando le relazioni redatte dalle società di revisione e allegate al bilancio d'esercizio pubblicato è stato possibile identificare quali società siano classificate tra le Big Four e le Non Big, in merito a questo è stato possibile calcolare che sulla base di tutta la serie storica considerata solo il 13% delle società del campione è stata revisionata da una Non Big, mentre il restante 87% da una Big Four. Nello specifico, per conoscere il numero di società che annualmente ha incaricato una società Big Four/Non Big per la revisione del suo bilancio si presenta il seguente grafico:



Come si può notare dal grafico in Figura 7, il numero di società revisionate dalle due tipologie si mantiene stabile nel tempo ad eccezione degli ultimi anni, dove dal 2014 in poi si è registrato un aumento del numero di società che hanno scelto come *audit firm* una appartenente al gruppo delle Big. Questo dato potrebbe indicare l'inizio di un trend di ulteriore consolidamento del mercato delle Big Four per vari motivi, ad esempio per una migliore qualità dell'*audit* svolto, in quanto le Big sono società storiche e specializzate nel proprio ambito, oppure per ottenere maggiore fiducia e credibilità da parte degli investitori, in quanto una Big gode di notorietà a livello internazionale e una sua attività di revisione consente di percepire un grado di professionalità maggiore.

Inoltre, analizzando il giudizio emesso dalle società di revisione per tutti gli anni della serie storica, è possibile affermare che solo lo 0.6% delle osservazioni indica un 'giudizio con rilievi', mentre lo 0.9% ha ottenuto 'l'impossibilità di esprimere un giudizio', quindi il restante 98.5% delle osservazioni mostra un 'giudizio senza rilievi'.

4.4 Selezione del modello di regressione

In base agli studi esposti in questo lavoro e sviluppatasi nella letteratura della *value relevance*, risulta opportuno illustrare al lettore il modello teorico più adeguato scelto per l'analisi del campione ai fini del nostro obiettivo di ricerca.

In riferimento alla classificazione degli studi già proposta all'inizio di questo capitolo, il modello di regressione selezionato appartiene al filone degli *association studies*, ovvero a quel settore di ricerche che hanno l'obiettivo di verificare l'esistenza di una relazione tra i valori di bilancio e i prezzi e/o rendimenti dei titoli azionari. Come già riferito in precedenza, gli *association studies* si distinguono in due categorie: i *relative association studies* e gli *incremental association studies*.

Nello specifico il modello utilizzato si classifica tra i *relative association studies*, quegli studi che si occupano di individuare quali, tra diversi valori di bilancio, mostrino un'importante relazione con i prezzi o con i rendimenti di un titolo, con lo scopo quindi di identificare la voce di bilancio che sia la più significativa ai fini della *value relevance*. La categoria dei *relative association studies* comprende due tipologie di modelli statistici, i *price models* e i *return models* ideati rispettivamente da Ohlson⁹¹ e da Easton & Harris⁹².

Ai fini delle domande formulate nel paragrafo 4.2, ovvero se la rotazione del partner/società di revisione produca un incremento della *value relevance* dei valori contabili e quali siano gli effetti determinati da queste due tipologie di rotazione in termini di intercambiabilità, risulta più adeguato avvalersi dei *price models*. Infatti, questi ultimi permettono di accertare l'esistenza di una relazione tra i prezzi di borsa e i valori di bilancio.

Nella categoria dei *price models*, il modello di Ohlson è senza dubbio quello più conosciuto ed utilizzato nelle ricerche sulla *value relevance* (Mechelli, 2013). Il modello originario proposto da Ohlson indica che il valore dell'impresa (rappresentato dal prezzo dell'azione) è determinato dal reddito d'esercizio e dal patrimonio netto dell'impresa stessa.

Dunque, nell'analisi empirica di tale lavoro verrà impiegato il citato modello di Ohlson ma nella sua versione modificata, di cui spesso si avvalgono molti ricercatori. Come è possibile notare dalla formula, la versione derivata esprime il valore di mercato dell'impresa in funzione

⁹¹ J.A. Ohlson, opera citata, 1995.

⁹² P.D. Easton e T.S. Harris, opera citata, 1991.

del patrimonio netto e del reddito d'esercizio, misurando, attraverso la stima dei coefficienti α_1 e α_2 , l'intensità della relazione con i prezzi. Inoltre, si ricordi al lettore che la versione modificata non include la variabile v_t , che sintetizza le *other information*, cioè tutte le informazioni che influenzano il valore dell'impresa ma non sono ancora rappresentate dal bilancio d'esercizio, e la variabile $-d_t$, ossia il dividendo distribuito durante l'esercizio. Con il fine di non perdere le informazioni riassunte da tali variabili omesse, i ricercatori hanno deciso di inserire l'intercetta α_0 che le rappresentasse. Il modello è così formulato:

$$MV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{it} + \alpha_2 NI_{it} + u_{it}$$

dove,

i simboli assumono i significati già noti.

A questo punto risulta opportuno specificare al lettore la tipologia dei valori che verranno impiegati nel modello. Infatti, in riferimento al BV_{it} verrà utilizzato il valore del patrimonio netto contabile indicato nei bilanci delle società, ugualmente per il NI_{it} si osserverà il risultato d'esercizio esposto in conto economico.

Nonostante il campione selezionato sia composto nella totalità da società quotate alla Borsa di Milano, quest'ultime tuttavia presentano dimensioni differenti e tale caratteristica potrebbe causare degli effetti distorsivi ai fini della regressione. Come già ampiamente spiegato nel terzo capitolo, gli effetti distorsivi sono vari, si ricordi ad esempio una possibile distorsione dei coefficienti della regressione o un'alterazione del valore dell' R^2 . Per evitare tali conseguenze, in questo modello le variabili sono state deflazionate per il numero delle azioni della società:

$$P_{it} = \beta_0 + \beta_1 BVPS_{it} + \beta_2 NIPS_{it} + \varepsilon_{it}$$

dove,

P_{it} , rappresenta il prezzo della singola azione dell'azienda i al tempo t ;

$BVPS_{it}$, rappresenta il patrimonio netto per azione dell'azienda i al tempo t ;

$NIPS_{it}$, rappresenta il reddito netto per azione dell'azienda i al tempo t ;

ε_{it} , rappresenta il termine di errore.

Infine, nella presentazione del modello di regressione utilizzato non si può trascendere dal descrivere quale tipologia di dati sia stata utilizzata e come sia stata trattata per essere impiegata

nel modello di regressione. La tipologia in questione a cui si fa riferimento è il *panel data*⁹³: con tale espressione si indica una combinazione di informazioni relative alle caratteristiche di N individui nello stesso istante temporale con quelle rilevate per gli stessi elementi in diversi periodi di tempo T. Quindi, nei modelli finanziari di tipo *panel* i dati sono:

- Dati *cross-sectional*: caratteristiche di più individui osservate per uno stesso istante;
- Dati *time series*: per lo stesso individuo sono rilevate le diverse caratteristiche in diversi istanti.

Infatti, in riferimento al campione selezionato nel lavoro, si possono individuare varie caratteristiche (prezzo, patrimonio netto, risultato d'esercizio) osservate per le 91 società in uno stesso anno ed allo stesso tempo le medesime caratteristiche sono rilevate in più anni (dal 2006 al 2016).

L'utilizzo dei *data panel* presenta importanti vantaggi da tenere in considerazione:

1. Prima di tutto, si possono affrontare problemi più complessi con i dati *panel*, rispetto a quanto potrebbe essere possibile con serie storiche o con soli dati *cross-sectional*;
2. Nei dati *panel* è spesso interessante esaminare come le variabili, o le relazioni tra esse, cambino dinamicamente nel corso del tempo. Combinando infatti le due tipologie di dati (*cross-sectional* e *time series*) è possibile aumentare il numero di gradi di libertà⁹⁴ e quindi la potenza del test⁹⁵, impiegando le informazioni sul comportamento dinamico di un grande numero di entità allo stesso tempo. La variazione addizionale determinata dalla combinazione dei dati in questa modalità può aiutare a mitigare i problemi di

⁹³ La seguente matrice mostra la disposizione dei dati in formato *panel* relativi ad una variabile Y:

$$Y \begin{matrix} (NxT) \end{matrix} = \begin{bmatrix} y_{11} & y_{21} & \dots & y_{i1} & \dots & y_{N1} \\ y_{12} & y_{22} & \dots & y_{i2} & \dots & y_{N2} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & & \vdots \\ y_{1t} & y_{2t} & \dots & y_{it} & \dots & y_{Nt} \\ \vdots & \vdots & & \vdots & \ddots & \vdots \\ y_{1T} & y_{2T} & \dots & y_{iT} & \dots & y_{NT} \end{bmatrix}$$

Dove, ogni colonna si riferisce ad un diverso individuo per cui la variabile è stata rilevata, mentre per riga sono disposte le diverse osservazioni nel tempo. La variabile Y è composta da NT osservazioni.

⁹⁴ Il numero dei gradi di libertà o g.d.l. di una variabile aleatoria fa riferimento al numero di osservazioni che sono libere di variare dopo che è stata calcolata la media campionaria. Quindi, indica il numero di dati indipendenti.

⁹⁵ La potenza del test è definita come la probabilità di rifiutare un'ipotesi nulla che è falsa. Quindi, maggiore è la potenza del test e maggiore sarà la probabilità di rifiutare l'ipotesi nulla H_0 , assumendo per vera l'ipotesi H_1 . La potenza del test si incrementa quando la dimensione del campione aumenta.

collinearità⁹⁶, che potrebbero nascere se le serie storiche fossero trattate individualmente.

3. Infine, strutturando il modello secondo in maniera appropriata, si possono neutralizzare alcune forme di distorsione dovute alle variabili omesse nei risultati della regressione.

Come già brevemente accennato nello scorso paragrafo, un *panel data* può essere di due tipologie: *balanced panel* e *unbalanced panel*. Il primo tipo ‘bilanciato’ indica un *panel* composto da serie storiche con lo stesso numero di osservazioni per ogni unità *cross-sectional*, se invece le serie storiche presentassero meno osservazioni, si avrebbe un *panel* ‘non bilanciato’.

Si ricordi che nell’analisi di tale lavoro si è selezionato un campione di dati tale da poter costruire un *panel* bilanciato.

4.4.1 Implementazione del modello

In base a quanto specificato nel corso del precedente paragrafo, per testare l’effetto della rotazione della società di revisione e del partner sulla *value relevance* dei valori contabili è stato scelto come modello di regressione la versione derivata da quello di Ohlson, con le variabili deflazionate per il numero di azioni, con il fine di neutralizzare distorsioni derivanti dallo *scale effect*. Inoltre, il modello di regressione selezionato impiegherà una combinazione di dati in unico *panel*.

L’equazione utilizzata per testare le ipotesi della ricerca è:

$$\begin{aligned} P_{it} = & \alpha_0 + \alpha_1 NIPS_{it} + \alpha_2 BVPS_{it} + \alpha_3 AFR_{it} x NIPS_{it} + \alpha_4 KPR_{it} x NIPS_{it} \\ & + \alpha_5 AFR_{it} x BVPS_{it} + \alpha_6 KPR_{it} x BVPS_{it} + \alpha_7 AFR_{it} + \alpha_8 KPR_{it} + \alpha_{t-1} T \\ & + \alpha_{S-1} S + \varepsilon_{it} \end{aligned}$$

dove,

⁹⁶In un modello di regressione si definisce collinearità l’alto grado di correlazione tra due o più variabili indipendenti. Si distinguono due tipi di collinearità: perfetta ed imperfetta. Il primo tipo indica che uno dei regressori corrisponde alla combinazione lineare degli altri. La collinearità imperfetta corrisponde ad una situazione in cui due o più regressori sono molto correlati (esiste una funzione lineare dei regressori che è altamente correlata con un altro regressore). Questo fenomeno può determinare una situazione in cui i risultati della regressione potrebbero non fornire nuove informazioni e i coefficienti potrebbero essere instabili, con segni diversi da quelli attesi. In queste circostanze la relazione tra variabile dipendente e quelle indipendenti potrebbe essere non corretta, in quanto la variabile dipendente sarebbe influenzata non solo dall’effetto delle singole variabili indipendenti, ma anche da una loro correlazione.

P_{it} , rappresenta il prezzo per azione dell'impresa i al tempo t ;
 $NIPS_{it}$, rappresenta il risultato netto per azione dell'impresa i al tempo t ;
 $BVPS_{it}$, rappresenta il patrimonio netto per azione dell'impresa i al tempo t ;
 AFR_{it} , è una variabile *dummy*⁹⁷ che assume valore pari a 1 se si osserva un cambiamento della società di revisione in un dato anno;
 KPR_{it} , è una variabile *dummy* che assume valore pari a 1 se, durante l'incarico di una medesima società di revisione, vi è un cambiamento del partner in un dato anno;
 T e S sono variabili che identificano i $t-1$ anni analizzati e le $s-1$ società analizzate.

Nel modello di regressione è necessario porre l'attenzione sulle stime del valore dei coefficienti, i quali misurano l'intensità della relazione tra le variabili indipendenti e quella dipendente. In particolare in questo caso i coefficienti α_1 e α_2 , se statisticamente significativi, rappresentano una misura della *value relevance* del risultato d'esercizio e del patrimonio netto delle società che in un determinato anno non hanno subito né la rotazione della società di revisione né del partner. Mentre, se si osservano i coefficienti di interazione α_3 , α_4 e α_5 , α_6 , essi misurano la differenza tra i valori contabili delle società che hanno subito una rotazione e quelle che non l'hanno subita. Dai risultati della regressione, si attende che i coefficienti menzionati siano positivi e significativi: il segno positivo indica che i valori contabili delle società che hanno subito una rotazione presentino una maggiore *value relevance*; la significatività dei coefficienti indica invece che il grado di *value relevance* dei valori contabili sia differente a seconda che le entità abbiano cambiato o meno società di revisione.

In riferimento alle variabili legate ai coefficienti di interazione è opportuno sottolineare che esse includono le variabili *dummy* AFR_{it} e KPR_{it} , indicanti rispettivamente il cambio della società di revisione e del partner. Come già descritto nel paragrafo 4.3, le variabili *dummy* sono state inserite manualmente in base alle informazioni desunte dalla relazione⁹⁸ della società di revisione allegata al bilancio d'esercizio pubblicato dalla società.

Osservando infine le variabili T e S della relazione è possibile notare che esse si presentano rispettivamente nella forma ' $t-1$ ' e ' $s-1$ ': questa espressione (-1) indica l'esclusione di una variabile, al fine di ridurre il fenomeno della multicollinearità tra le variabili.

⁹⁷ La variabile *dummy* (o binaria) è una variabile che può assumere realizzazioni pari a 0 o 1, a seconda che sia soddisfatta o meno una data condizione.

⁹⁸ Si rinvia all'Allegato 3 per un esempio di relazione redatta dalla società di revisione per un elemento del campione.

Per verificare le domande formulate, la seconda in particolare (*La rotazione della società di revisione e del partner sono intercambiabili? Quale delle due tipologie influenza in modo maggiore la value relevance dei valori contabili?*) è necessario riflettere sui valori assunti dai coefficienti di interazione: in relazione al reddito d'esercizio α_3 dovrebbe essere superiore di α_4 , mentre per il patrimonio netto α_5 dovrebbe essere maggiore di α_6 . Questa aspettativa è motivata dalla *value relevance* dei valori contabili, che dovrebbe essere maggiore nel caso di una rotazione della società di revisione piuttosto che del partner. Inoltre, la differenza tra i coefficienti α_3 e α_4 ⁹⁹ e tra α_5 e α_6 ¹⁰⁰ dovrebbe essere statisticamente significativa (per una migliore comprensione delle ragioni si rinvia al paragrafo successivo).

Se le previsioni fatte fossero confermate, il lavoro fornirebbe sufficiente evidenza che gli investitori attribuiscono un peso maggiore sui valori dei bilanci delle società che hanno subito una rotazione.

Inoltre, si dimostrerebbe che la rotazione del partner produca effetti di secondo ordine (Bamber & Bamber, 2009) sui valori contabili rispetto alla rotazione della società di revisione e quindi le due tipologie non sarebbero sostituibili in termini di efficacia.

4.5 Analisi dei risultati

In questo paragrafo sono esposti i risultati ottenuti dall'applicazione del modello di regressione sul campione delle società selezionate. In seguito si procede alla descrizione statistica dei risultati con il fine di verificare la fondatezza delle ipotesi formulate.

La Tabella 7 illustra i risultati della regressione:

⁹⁹ Misurano l'effetto positivo delle rotazioni sul risultato d'esercizio.

¹⁰⁰ Misurano l'effetto positivo delle rotazioni sul patrimonio netto.

Tabella 7: Risultati della regressione

$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 NIPS_{it} + \alpha_2 BVPS_{it} + \alpha_3 AFR_{it} \times NIPS_{it} + \alpha_4 KPR_{it} \times NIPS_{it} + \alpha_5 AFR_{it} \times BVPS_{it} + \alpha_6 KPR_{it} \times BVPS_{it} + \alpha_7 AFR_{it} + \alpha_8 KPR_{it} + \alpha_{t-1} T + \alpha_{s-1} S + \varepsilon_{it}$				
	<i>Predicted signs</i>	<i>Coefficients</i>	<i>P-value</i>	R ² : 55%
NIPS _{it}	+	+0.15	+0.001	
BVPS _{it}	+	+1.81	+0.000	
AFR _{it} × NIPS _{it}	+	+0.92	+0.029	Test: AFR _{it} × NIPS _{it} - KPR _{it} × NIPS _{it} F-statistic: 5.48**
KPR _{it} × NIPS _{it}	+	+0.73	+0.017	
AFR _{it} × BVPS _{it}	+	+0.11	+0.011	Test: AFR _{it} × BVPS _{it} - KPR _{it} × BVPS _{it} F-statistic: 5.33**
KPR _{it} × BVPS _{it}	+	-0.05	+0.275	
AFR _{it}	+	-0.44	+0.753	
KPR _{it}	+	-0.74	+0.586	
Intercept	+/-	+3.30	+0.687	

(**) Value statistically significant at 5%

Fonte: elaborazione dati con software STATA

In relazione alla *value relevance* del risultato d'esercizio, si osserva che il coefficiente di regressione delle società che non hanno subito una rotazione ($NIPS_{it}$) è pari a +0.15 ed è significativamente diverso da zero (p -value +0.001). Invece, le entità che hanno rilevato una rotazione dell'*audit firm* presentano un coefficiente di +1.07, mentre quelle che hanno subito la rotazione del partner hanno un coefficiente pari a +0.88. La variabile $AFR_{it} \times NIPS_{it}$ in tabella indica la differenza tra la *value relevance* dei risultati d'esercizio delle entità che non hanno subito la rotazione della società di revisione e quelle che l'hanno subita; dall'osservazione del p -value (+0.029) della variabile citata si può affermare che essa è significativamente diversa da zero, in quanto il p -value risulta essere inferiore al 5%. In base al valore della variabile $AFR_{it} \times NIPS_{it}$ è possibile fornire sufficiente evidenza per supportare la veridicità della prima ipotesi formulata, ovvero che gli investitori attribuiscono una maggiore *value relevance* sui valori di bilancio delle società che hanno rilevato una rotazione della società di revisione.

Sempre in riferimento al risultato d'esercizio è possibile notare che il valore assunto dalla variabile $KPR_{it} \times NIPS_{it}$, che stima la differenza tra la *value relevance* dei risultati delle società che hanno cambiato il partner e non, è pari a +0.73 e presenta un p -value di +0.017, inferiore al 5% e quindi significativo.

Confrontando i risultati ottenuti è possibile constatare che il valore della variabile $AFR_{it} \times NIPS_{it}$ (+0.92) è superiore a quello di $KPR_{it} \times NIPS_{it}$ (+0.73), indicando il maggior effetto positivo della *rotation* della società di revisione rispetto a quella del partner.

La Tabella 6 mostra inoltre che il valore della statistica test F della differenza $AFR_{it} \times NIPS_{it} - KPR_{it} \times NIPS_{it}$ è statisticamente diverso da zero al 5% (statistica F: 5.48). Si osservi che il più grande effetto provocato dalla rotazione della società di revisione rispetto quello del partner sul risultato d'esercizio è verificato anche dal valore della statistica test F relativa a $AFR_{it} \times NIPS_{it} - KPR_{it} \times NIPS_{it}$, poiché è significativamente diversa da zero (positiva).

In riferimento alla *value relevance* del patrimonio netto, il coefficiente $BVPS_{it}$ delle società che non hanno rilevato alcun tipo di rotazione è pari a +1.81 ed è significativamente diverso da zero (*p-value* +0.000). Invece, le entità che hanno subito la *rotation* della società di revisione presentano un coefficiente pari a +1.92, mentre quelle che hanno subito solamente la *rotation* del partner è +1.81. Infatti osservando il valore della variabile $AFR_{it} \times BVPS_{it}$ (+0.11), che indica la differenza tra la *value relevance* del patrimonio netto delle società che hanno rilevato una rotazione rispetto quelle che non l'hanno rilevata, si può affermare che $AFR_{it} \times BVPS_{it}$ è significativamente diversa da zero al 5%, in quanto il *p-value* ottenuto è pari +0.011.

Proseguendo con l'analisi dei coefficienti di interazione è possibile notare che la differenza tra la *value relevance* del patrimonio netto delle società che hanno cambiato partner e quelle che non l'hanno cambiato, misurata da $KPR_{it} \times BVPS_{it}$, è pari a zero e non è statisticamente significativa, poiché mostra un *p-value* (+0.275) maggiore del 5%. Quindi, anche per la *value relevance* del patrimonio netto (come per il reddito d'esercizio) si può dimostrare che l'effetto positivo provocato dalla rotazione della società di revisione è maggiore dell'effetto della rotazione del partner (che è nullo).

Inoltre, anche per i coefficienti di interazione del patrimonio netto $AFR_{it} \times BVPS_{it}$ e $KPR_{it} \times BVPS_{it}$ è stato calcolato il valore della statistica F (5.33), il quale è statisticamente significativo al 5%. Da notare che l'effetto relativo alla rotazione della società di revisione rispetto quello del partner sul patrimonio netto è verificato anche dal valore della statistica test F di $AFR_{it} \times BVPS_{it} - KPR_{it} \times BVPS_{it}$, poiché è significativamente diversa da zero.

Dopo aver studiato il comportamento assunto dai coefficienti della retta di regressione, è necessario soffermarsi sull'intercetta del modello. Come mostra la Tabella 7 il segno predetto dell'intercetta è +/-, indicando la circostanza secondo cui non si possono fare previsioni a priori sul valore che assumerà l'intercetta. Osservando invece i risultati ottenuti, si può notare dal *p-*

value dell'intercetta che essa non è significativamente diversa da zero. L'assenza di un intercetta significativa indica che non sono presenti *other information*, non rappresentate dalle variabili del modello, e quindi rivela che il modello di regressione non necessita di considerare ulteriori fattori (l'effetto scala è neutralizzato dalla deflazione delle variabili).

Nell'analisi dei dati un elemento degno di attenzione è il valore assunto dal coefficiente di determinazione R^2 ¹⁰¹. Tale indice, che misura la bontà di adattamento della retta di regressione, rappresenta la porzione di variabilità totale della variabile dipendente che è spiegata dalla variazione della variabile indipendente. La Tabella 7 illustra un valore dell' R^2 ottenuto dalla regressione pari al 55%. Nella norma è auspicabile un valore dell' R^2 più alto possibile, tuttavia se è compreso in un *range* 50% - 70%, come in questo caso, indica un buon grado di adattamento del modello stimato ai dati.

La descrizione e l'analisi dei risultati ottenuti dimostrano quindi che gli investitori attribuiscono maggiore importanza (più *value relevant*) sia al reddito d'esercizio che al patrimonio netto, quando le società cambiano la società di revisione piuttosto che il partner. Tale affermazione ci permette di verificare la fondatezza della seconda ipotesi, evidenziando che le due tipologie di rotazione non producono le stesse conseguenze e non possono così essere intercambiabili in termini di efficacia.

¹⁰¹ Il coefficiente di determinazione R^2 è così calcolato: $R^2 = \frac{SSR}{SST} = \frac{\text{somma dei quadrati della regressione}}{\text{somma dei quadrati totale}}$
Il coefficiente può assumere i seguenti valori: $0 \leq R^2 \leq 1$

Riflessioni conclusive

A seguito dell'esposizione dell'analisi empirica, sembra opportuno dedicare quest'ultima parte del lavoro ad alcune considerazioni nate dall'osservazione dei risultati ottenuti.

L'obiettivo di questo lavoro è stato quello di verificare l'effetto della rotazione della società di revisione e del partner sulla *value relevance* dei valori di bilancio.

Sebbene si sia voluto dimostrare l'effetto positivo provocato dalla *rotation*, è opportuno sottolineare che essa presenta sia degli aspetti positivi che negativi. Infatti come è stato ampiamente illustrato nel paragrafo 1.3, i benefici si riferiscono ad esempio alla prevenzione dei conflitti di interesse nel rapporto *auditor*-cliente, al rafforzamento dell'indipendenza del revisore o alla promozione di un mercato maggiormente competitivo. Tra gli aspetti sfavorevoli si individua la perdita della conoscenza specifica del business del cliente o il sostenimento degli *switching cost* (cioè i costi dovuti al cambio del revisore). A fronte di queste considerazioni sull'effetto incerto della rotazione, si può però affermare che essa contribuisce a far aumentare la fiducia degli investitori nei bilanci revisionati.

Infatti, grazie ai risultati ottenuti dall'applicazione del modello modificato di Ohlson (*price model*) su un campione di 91 società quotate, è stato possibile dimostrare che: la *value relevance* dei valori contabili delle società che hanno rilevato la rotazione del partner/società di revisione è aumentata, sintomo di una maggiore affidabilità del bilancio percepita dagli investitori. Inoltre si è verificato che le due tipologie di rotazione (società/partner) non sono intercambiabili in termini di efficacia, ma la prima determina un effetto più rilevante rispetto alla seconda. Tale ipotesi è giustificata dal fatto che, mentre la rotazione della società di revisione implica un cambiamento totale, rappresentato da diversi revisori, nuove metodologie di *audit* e da una differente prospettiva, la rotazione del partner consta del cambio di una sola persona, peraltro spesso non osservato dagli investitori.

Dunque, dato che la ricerca ha fornito evidenza empirica della veridicità delle ipotesi formulate in questo lavoro, si può affermare la validità della rotazione quale strumento normativo finalizzato a garantire l'indipendenza del revisore. In tale contesto assumono valore le odierne disposizioni italiane, in quanto la differente efficacia delle due tipologie di rotazione si riflette nella distinzione temporale della norma (le società di revisione hanno un incarico della durata massima di nove anni, mentre i singoli revisori/partner di sette anni).

Un'ulteriore conferma circa i benefici generati dal concetto di rotazione in tema di indipendenza sono rintracciabili anche nell'ambito delle agenzie di *rating* del credito. Infatti, tra i provvedimenti legislativi adottati in tale settore a seguito della crisi finanziaria del 2008 vi è la rotazione degli analisti di *rating*.

Vi è la consapevolezza che le conclusioni raggiunte in questo lavoro non siano facilmente generalizzabili in altri contesti, a causa di alcune peculiarità del sistema italiano. In particolare, come già ribadito in precedenza, l'Italia rappresenta il Paese dove da più anni vige la rotazione obbligatoria per le società di revisione. Inoltre, considerando che parte dei dati raccolti per il campione analizzato deriva dall'inserimento manuale, questo elemento potrebbe costituire un limite per possibili ricerche future.

Tuttavia, la tipologia di variabili utilizzate nella ricerca dovrebbe permettere di affermare che i risultati ottenuti per l'Italia non sono influenzati dalle caratteristiche specifiche del Paese. Inoltre da un punto di vista istituzionale, l'ordinamento italiano è simile a quello di diversi Paesi Europei e non.

Considerando ulteriori limiti presenti nella ricerca, si evidenzia che la *value relevance* dei valori contabili è stata studiata nell'anno in cui è stata rilevata la rotazione del partner/società di revisione, ma non negli anni successivi. A tal proposito, si suggerisce che possibili ricerche future potrebbero concentrare la loro analisi nello studio dell'effetto della *value relevance* in ogni anno successivo al primo.

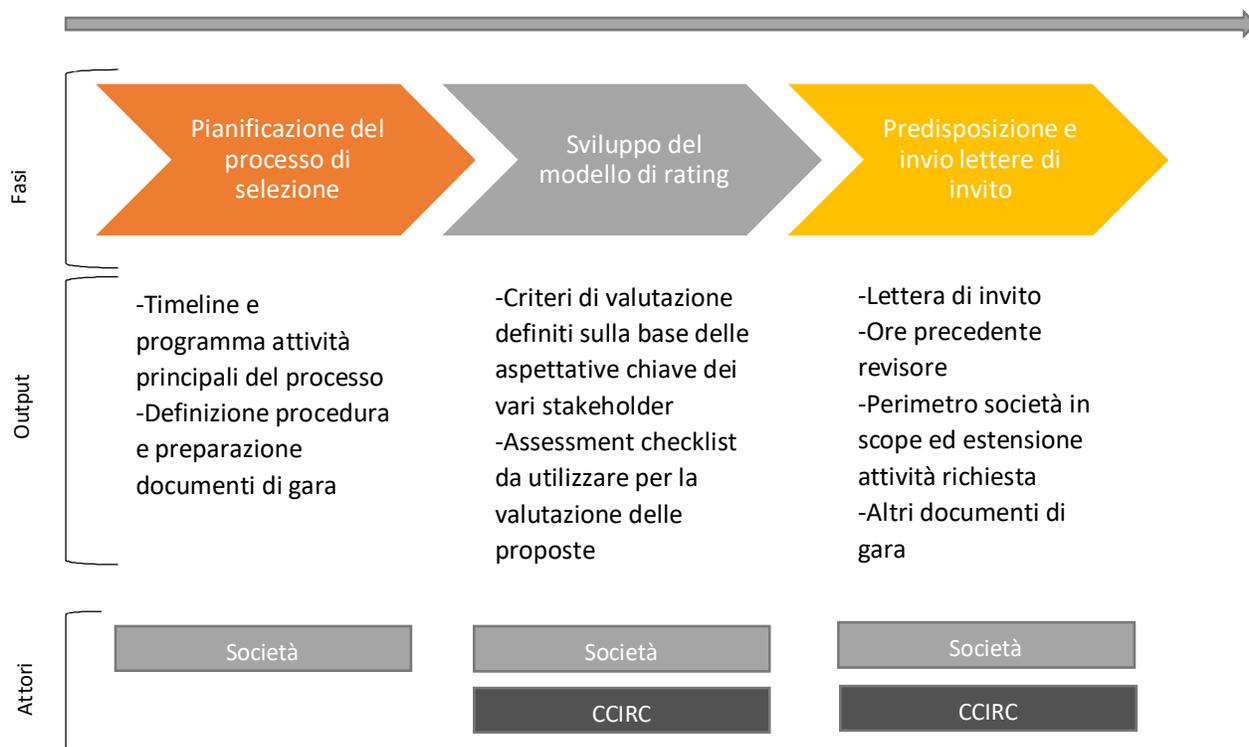
Sulla base di quanto espresso noi crediamo che le conclusioni fatte possano fornire un contributo a tutti quei soggetti che stiano ricercando e sviluppando modalità per garantire l'indipendenza nel settore della revisione. Soprattutto, speriamo di suggerire agli esponenti del mondo accademico e ai regolatori di valutare i benefici ed i costi connessi all'implementazione di una norma che preveda la rotazione obbligatoria delle società di revisione.

Allegato 1

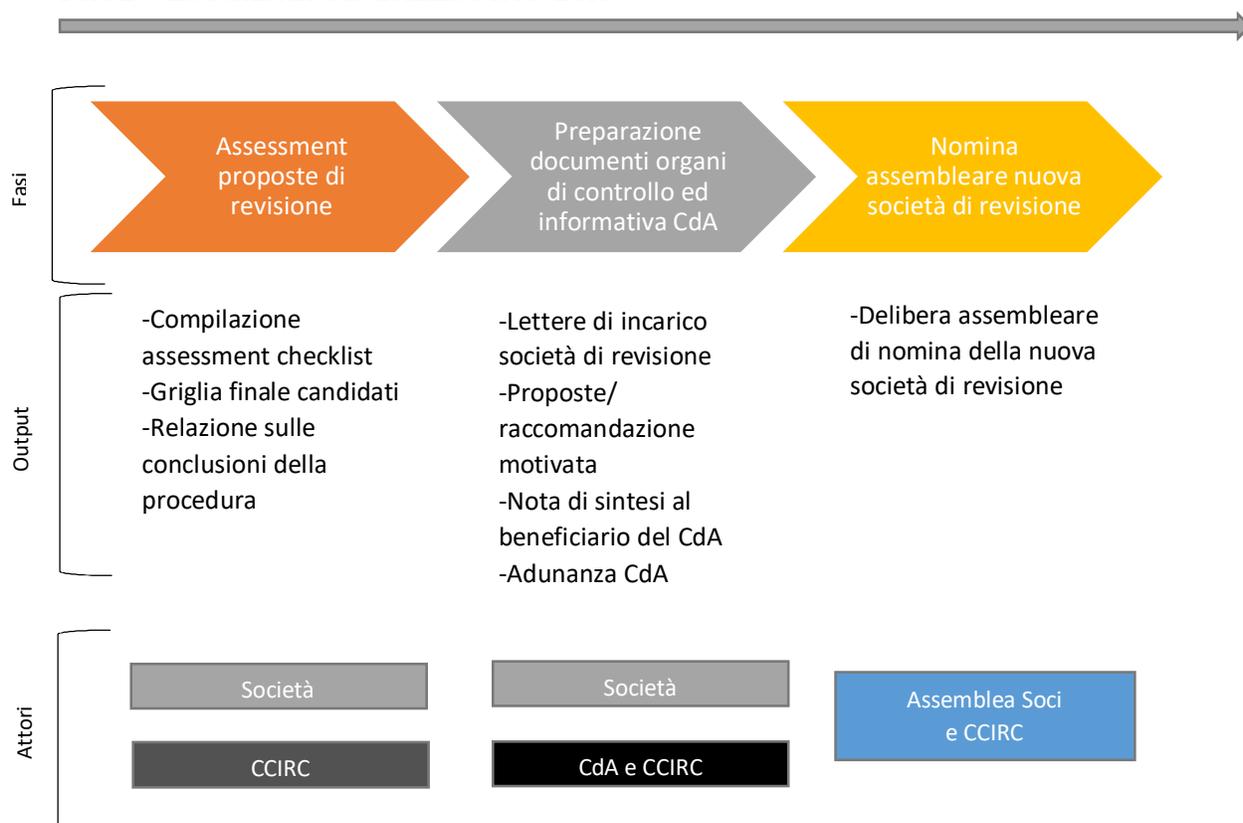
Procedura di selezione del revisore negli EIP

In questo allegato si vuole approfondire il procedimento di selezione e nomina del revisore, come stabilito dal Regolamento EU n. 537/2014. Con l'aiuto di due schemi, chiaramente ispirati alla guida elaborata da PwC sulla riforma della revisione ("La riforma della revisione, implicazioni per Sindaci e Amministratori", 2017), si esporranno rispettivamente le due fasi di predisposizione del processo e selezione-nomina del revisore.

Fase 1 – La predisposizione del processo



Fase 2 – La selezione e la nomina del revisore



Allegato 2

Metodo dell'UEC e dell'EVA per stimare il capitale economico

2.1 Metodo UEC

Secondo il modello studiato dall'UEC negli anni '60, il valore del capitale economico dell'impresa è in funzione del suo patrimonio netto a valori correnti e dell'avviamento, dato dal valore attuale dei sovraredditi attesi, come indica la seguente equazione:

$$W = PN + \sum_{t=1}^n \frac{R_t - i * PN}{(1 + i)^t}$$

dove,

W , rappresenta il valore del capitale economico d'impresa;

PN , rappresenta il patrimonio netto (a valori correnti);

R_t , rappresenta il reddito atteso;

i , rappresenta il tasso di rendimento atteso sul capitale, $(1 + i)^t$ sta ad indicare il tasso di sconto utilizzato per attualizzare i sovraredditi attesi;

n , rappresenta la durata attesa del sovrareddito.

2.2 Metodo EVA

L'EVA è una tecnica di origine anglosassone, diffusasi in Italia negli anni '90, che permette di stimare il valore creato da un'impresa. Come risulta dalla seguente equazione, l'*enterprise value* dell'impresa è dato dalla somma del capitale investito CI e del *market value added*, pari alla sommatoria degli EVA_t futuri attualizzati con il $WACC$:

$$EV = CI + \sum_{t=1}^n \frac{EVA_t}{(1 + WACC)^t}$$

dove, EV , rappresenta l'*enterprise value*,

CI , rappresenta il capitale investito contabile rettificato per alcune voci, quali riserve per imposte differite, sommatoria ammortamenti dell'avviamento, fondi rischi generici;

l' EVA_t di ogni esercizio può essere espresso in due modalità:

è dato dalla differenza tra il rendimento e il costo del capitale investito, tutto moltiplicato per il capitale investito rettificato:

$$(r - WACC) * CI, \quad \text{dove } r = NOPAT/CI, \text{ oppure}$$

è pari alla differenza tra il risultato operativo atteso (*Net Operating Profit After Taxes* o *NOPAT*) e il risultato operativo normale, dato dal prodotto tra il capitale investito e il costo del capitale, infatti:

$$(NOPAT/CI - WACC) * CI$$

$$NOPAT - WACC * CI$$

WACC, rappresenta il *Weighted Average Cost of Capital*, ovvero il costo medio ponderato del capitale.

Allegato 3

L'Allegato n. 3 mostra due esempi di relazione allegata al bilancio e redatta dalla società di revisione. Il primo presenta la relazione con *clean opinion* emessa per la società Atlantia S.p.A.:

Deloitte

Deloitte & Touche S.p.A.
Via della Camilluccia, 589/A
00135 Roma
Italia

Tel: +39 06 367491
Fax: +39 06 36749282
www.deloitte.it

RELAZIONE DELLA SOCIETÀ DI REVISIONE INDIPENDENTE AI SENSI DEGLI ARTT. 14 E 16 DEL D. LGS. 27 GENNAIO 2010, N. 39

**Agli Azionisti della
Atlantia S.p.A.**

Relazione sul bilancio d'esercizio

Abbiamo svolto la revisione contabile del bilancio d'esercizio della Atlantia S.p.A., costituito dalla situazione patrimoniale-finanziaria al 31 dicembre 2016, dal conto economico, dal conto economico complessivo, dal prospetto delle variazioni del patrimonio netto, dal rendiconto finanziario per l'esercizio chiuso a tale data, da una sintesi dei principi contabili significativi e dalle altre note esplicative.

Responsabilità degli Amministratori per il bilancio d'esercizio

Gli Amministratori sono responsabili per la redazione del bilancio d'esercizio che fornisca una rappresentazione veritiera e corretta in conformità agli International Financial Reporting Standards adottati dall'Unione Europea nonché ai provvedimenti emanati in attuazione dell'art. 9 del D.Lgs. n. 38/05.

Responsabilità della società di revisione

E' nostra la responsabilità di esprimere un giudizio sul bilancio d'esercizio sulla base della revisione contabile. Abbiamo svolto la revisione contabile in conformità ai principi di revisione internazionali (ISA Italia) elaborati ai sensi dell'art. 11 del D.Lgs. 39/10. Tali principi richiedono il rispetto di principi etici, nonché la pianificazione e lo svolgimento della revisione contabile al fine di acquisire una ragionevole sicurezza che il bilancio d'esercizio non contenga errori significativi.

La revisione contabile comporta lo svolgimento di procedure volte ad acquisire elementi probativi a supporto degli importi e delle informazioni contenuti nel bilancio d'esercizio. Le procedure scelte dipendono dal giudizio professionale del revisore, inclusa la valutazione dei rischi di errori significativi nel bilancio d'esercizio dovuti a frodi o a comportamenti o eventi non intenzionali. Nell'effettuare tali valutazioni del rischio, il revisore considera il controllo interno relativo alla redazione del bilancio d'esercizio dell'impresa che fornisca una rappresentazione veritiera e corretta al fine di definire procedure di revisione appropriate alle circostanze, e non per esprimere un giudizio sull'efficacia del controllo interno dell'impresa. La revisione contabile comprende altresì la valutazione dell'appropriatezza dei principi contabili adottati, della ragionevolezza delle stime contabili effettuate dagli Amministratori, nonché la valutazione della presentazione del bilancio d'esercizio nel suo complesso.

Riteniamo di aver acquisito elementi probativi sufficienti ed appropriati su cui basare il nostro giudizio.

Giudizio

A nostro giudizio, il bilancio d'esercizio fornisce una rappresentazione veritiera e corretta della situazione patrimoniale e finanziaria della Atlantia S.p.A. al 31 dicembre 2016, del risultato economico e dei flussi di cassa per l'esercizio chiuso a tale data in conformità agli International Financial Reporting Standards adottati dall'Unione Europea nonché ai provvedimenti emanati in attuazione dell'art. 9 del D.Lgs. n. 38/05.

Ancona Bari Bergamo Bologna Brescia Cagliari Firenze Genova Milano Napoli Padova Palermo Parma Roma Torino Treviso Verona
Sede Legale: Via Tortona, 25 - 20144 Milano | Capitale Sociale: Euro 10.328.220,00 i.v.
Codice Fiscale/Registro delle Imprese Milano n. 03049560166 - R.E.A. Milano n. 1720239 | Partita IVA: IT 03049560166

Il nome Deloitte si riferisce a una o più delle seguenti entità: Deloitte Touche Tohmatsu Limited, una società inglese a responsabilità limitata ("DTTL"), le member firm aderenti al suo network e le entità a esse correlate. DTTL e ciascuna delle sue member firm sono entità giuridicamente separate e indipendenti tra loro. DTTL (denominata anche "Deloitte Global") non fornisce servizi ai clienti. Si invita a leggere l'informativa completa relativa alla descrizione della struttura legale di Deloitte Touche Tohmatsu Limited e delle sue member firm all'indirizzo www.deloitte.com/about.

© Deloitte & Touche S.p.A.

Relazione su altre disposizioni di legge e regolamentari

Giudizio sulla coerenza della relazione sulla gestione e di alcune informazioni contenute nella relazione sul governo societario e gli assetti proprietari con il bilancio d'esercizio

Abbiamo svolto le procedure indicate nel principio di revisione (SA Italia) n.720B al fine di esprimere, come richiesto dalle norme di legge, un giudizio sulla coerenza della relazione sulla gestione e delle informazioni della relazione sul governo societario e gli assetti proprietari indicate nell'art. 123-bis, comma 4, del D.Lgs. 58/98, la cui responsabilità compete agli Amministratori della Atlantia S.p.A., con il bilancio d'esercizio della Atlantia S.p.A. al 31 dicembre 2016. A nostro giudizio la relazione sulla gestione e le informazioni della relazione sul governo societario e gli assetti proprietari sopra richiamate sono coerenti con il bilancio d'esercizio della Atlantia S.p.A. al 31 dicembre 2016.

DELOITTE & TOUCHE S.p.A.


Fabio Pompei
Socio

Roma, 31 marzo 2017

Qui di seguito si espone la relazione per Class Editori S.p.A. recante la ‘dichiarazione di impossibilità di esprimere un giudizio’:



Tel: +39 02 58.20.10
Fax: +39 02 58.20.14.03
www.bdo.it

Viale Abruzzi n. 94
20131 Milano

**RELAZIONE DELLA SOCIETA' DI REVISIONE INDIPENDENTE
AI SENSI DEGLI ARTT. 14 E 16 DEL DLGS 39/2010**

Agli Azionisti della
CLASS EDITORI S.p.A.

Relazione sul bilancio d'esercizio

Abbiamo svolto la revisione contabile dell'allegato bilancio d'esercizio della società CLASS EDITORI S.p.A., costituito dalla situazione patrimoniale finanziaria al 31 dicembre 2016, dal conto economico complessivo, dal prospetto delle variazioni del patrimonio netto, dal rendiconto finanziario per l'esercizio chiuso a tale data, da una sintesi dei principi contabili significativi e dalle altre note esplicative.

Responsabilità degli amministratori per il bilancio d'esercizio

Gli amministratori sono responsabili per la redazione del bilancio d'esercizio che fornisca una rappresentazione veritiera e corretta in conformità agli International Financial Reporting Standards adottati dall'Unione Europea, nonché ai provvedimenti emanati in attuazione dell'art.9 del Dlgs.38/2005.

Responsabilità della società di revisione

È nostra la responsabilità di esprimere un giudizio sul bilancio d'esercizio sulla base della revisione contabile. Abbiamo svolto la revisione contabile in conformità ai principi di revisione internazionali (ISA Italia) elaborati ai sensi dell'art. 11 del Dlgs.39/2010. Tuttavia, a causa di quanto descritto nel paragrafo "Elementi alla base della dichiarazione di impossibilità di esprimere un giudizio", non siamo stati in grado di acquisire elementi probativi sufficienti ed appropriati su cui basare il nostro giudizio.

Elementi alla base della dichiarazione di impossibilità di esprimere un giudizio

La società chiude il bilancio di esercizio al 31 dicembre 2016 con un patrimonio netto pari a euro 27.574 migliaia (euro 40.218 migliaia al 31 dicembre 2015), con una perdita di esercizio pari a euro 12.631 migliaia (euro 24.249 migliaia al 31 dicembre 2015) e con una posizione finanziaria netta negativa pari a euro 27.496 migliaia (euro 29.274 migliaia al 31 dicembre 2015).

Il consiglio di amministrazione del 21 aprile 2017 (il cui verbale ci è stato consegnato in bozza) ha approvato "il budget 2017 integrato delle proiezioni economico-finanziarie-patrimoniali consolidate 2018-2021, che rappresentano la sintesi operativa dello sviluppo del piano quinquennale nonché delle potenziali operazioni strategiche volte ad una diversificazione del business, in fase di redazione secondo i migliori standard, per essere distribuito in una prossima riunione del consiglio di amministrazione". Con riferimento alla capacità della Società di conseguire una marginalità nel medio-lungo periodo idonea a consentire il completo assorbimento delle imposte anticipate pari a euro 15.171 migliaia (di cui euro 14.877 su perdite pregresse) iscritte nel bilancio al 31 dicembre 2016, riteniamo che il budget 2017 integrato delle proiezioni economico-finanziarie-patrimoniali consolidate 2018-2021 approvato dagli amministratori in assenza dell'aggiornamento del piano quinquennale che rifletta l'espressione numerica delle potenzialità di diversificazione del business, non costituisca un elemento probativo di per sé sufficiente a consentirci di poter apprezzare la valutazione fatta dagli amministratori circa l'esistenza di incertezze non significative.

Bari, Bergamo, Bologna, Brescia, Cagliari, Firenze, Genova, Milano, Napoli, Novara, Padova, Palermo, Pescara, Potenza, Roma, Torino, Treviso, Trieste, Verona, Vicenza

BDO Italia S.p.A. - Sede Legale: Viale Abruzzi, 94 - 20131 Milano - Capitale Sociale Euro 1.000.000 I.V.
Codice Fiscale, Partita IVA e Registro Imprese di Milano n. 07722780967 - R.E.A. Milano 1977842

Iscritta al Registro dei revisori Legali al n. 167911 con D.M. del 15/03/2013 G.U. n. 26 del 02/04/2013

BDO Italia S.p.A., società per azioni italiana, è membro di BDO International Limited, società di diritto inglese (company limited by guarantee), e fa parte della rete internazionale BDO, network di società indipendenti.

La società ha registrato al 31 dicembre 2016 nella voce crediti verso società controllate euro 3.767 migliaia rivenienti da un accordo derivante da uno scambio di corrispondenza con la società controllata China Class eCommerce S.r.l. ed avente ad oggetto la definizione dei rapporti contrattuali in esecuzione del “Cooperation Agreement” sottoscritto con una controparte estera nel giugno 2014. Sulla base del suddetto scambio di corrispondenza è previsto che i servizi resi dalla società alla propria controllata siano remunerati in funzione di una percentuale dei proventi realizzati da quest’ultima quale conseguenza del mancato rispetto, da parte della controparte estera, dei minimi garantiti annui previsti nell’addendum al già citato “Cooperation Agreement”. La recuperabilità del credito nei confronti della società controllata è strettamente correlata all’incasso da parte di quest’ultima degli importi contrattualmente previsti con riferimento ai quali non siamo stati in grado di acquisire elementi probativi sufficienti a supportarne nel bilancio della controllata, tenuto altresì conto della mancata risposta alla procedura di conferma a terzi, l’iscrivibilità e l’esigibilità.

Dichiarazione di impossibilità di esprimere un giudizio

A causa della rilevanza di quanto descritto nel paragrafo “Elementi alla base della dichiarazione di impossibilità di esprimere un giudizio”, non siamo stati in grado di acquisire elementi probativi sufficienti ed appropriati su cui basare il nostro giudizio.

Pertanto non esprimiamo un giudizio sul bilancio di esercizio.

Altri aspetti

Il bilancio d’esercizio per l’esercizio chiuso al 31 dicembre 2015 è stato sottoposto a revisione contabile dall’allora revisore in carica che ha espresso un giudizio senza modifica sul bilancio con relazione emessa in data 6 aprile 2016.

Relazione su altre disposizioni di legge e regolamentari

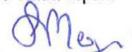
Impossibilità di esprimere un giudizio sulla coerenza della relazione sulla gestione e di alcune informazioni contenute nella relazione sul governo societario e gli assetti proprietari con il bilancio d’esercizio

Abbiamo svolto le procedure indicate nel principio di revisione (SA Italia) n. 720B al fine di esprimere, come richiesto dalle norme di legge, un giudizio sulla coerenza della relazione sulla gestione e delle informazioni della relazione sul governo societario e gli assetti proprietari indicate nell’art.123-bis, comma 4, del Dlgs.58/98, la cui responsabilità compete agli amministratori della CLASS EDITORI S.p.A., con il bilancio d’esercizio della CLASS EDITORI S.p.A.. A causa della rilevanza di quanto descritto nel paragrafo “Elementi alla base della dichiarazione di impossibilità di esprimere un giudizio”, non siamo stati in grado di acquisire elementi probativi sufficienti ed appropriati su cui basare il nostro giudizio.

Pertanto non esprimiamo un giudizio sulla coerenza della relazione sulla gestione e di alcune informazioni contenute nella relazione sul governo societario e gli assetti proprietari con il bilancio d’esercizio

Milano, 12 maggio 2017

BDO Italia S.p.A.



Fioranna Negri
Socio

Bibliografia

- Aboody D., Hughes J. & Liu J. (2002). Measuring value relevance in a (possibly) inefficient market, *Journal of Accounting Research*, Vol. 40, No. 4.
- Arel B., Brody R.G. & Pany K. (2005). Audit firm rotation and audit quality, *The CPA Journal*.
- Assirevi (2018). Pubblicità dei corrispettivi di revisione contabile e dei servizi diversi dalla revisione, *Documento di ricerca n.118*.
- Assonime (2016). Circolare n. 28.
- Balachandran S. & Mohanran P. (2011). Is the decline in the value relevance of accounting driven by increased conservatism?, *Review of Accounting Studies*, Vol. 16, No. 2.
- Bamber E. M. & Bamber L. S. (2009). Discussion of “Mandatory audit partner rotation, audit quality and market perception: evidence from Taiwan”, *Contemporary accounting research*, 26.
- Banimahd B., Poorzamani Z. & Ahmadi S.A. (2013). The value relevance of audit report, auditor type and auditor tenure: evidence from Iran, *Asian journal of finance & accounting*, 5(1).
- Barth M.E. & Kallapur S. (1996). The effects of cross-sectional scale differences on regression results in empirical accounting research, *Contemporary accounting research*, Vol. 13, No. 2.
- Barth M.E. (2000). Valuation-based research implications for financial reporting and opportunities for future research, *Accounting and Finance*, Vol. 40, No. 1.
- Barth M.E., Beaver W.H. & Landsman W.R. (2001). The relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 31, No. 1-3.
- Brooks C. (2008). Introductory Econometrics for Finance, The ICMA Centre, University of Reading, Second Edition.
- Brown S., Lo K. & Lys T. (1999). Use of R² in accounting research: measuring changes in value relevance over the last four decades, *Journal of accounting and economics*, Vol. 28, No. 2.
- Callao S. & Jarne J.I. (2010). Have IFRS Affected Earnings Management in the European Union?, *Accounting in Europe*, Vol. 7, No. 2.

- Cameran M. & Scimeca A. (2017). Il mercato della revisione contabile in Italia al 31/12/16, *SDA Bocconi – Osservatorio di Revisione*.
- Cameran M., Francis J.R., Marra A. & Pettinicchio A. (2015). Are there adverse consequences of mandatory auditor rotation? Evidence from the Italian experience, *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 34, No. 1.
- Cameran M., Prencipe A. & Trombetta M. (2016). Mandatory audit firm rotation and audit quality, *European Accounting Review*, Vol. 25, No. 1.
- Chasan E. (2014). PCAOB's Auditor Rotation project is essentially dead, *Wall Street Journal*.
- Chen H., Tang Q., Jiang Y. & Lin Z. (2010). The Role of International Financial Reporting Standards in Accounting Quality: Evidence from the European Union, *Journal of International Financial Management and Accounting*, Vol. 21, No. 3.
- Collins D.W., Pincus M. & Xie H. (1999). Equity valuation and negative earnings: The role of book value of equity, *The Accounting Review*, Vol. 74, No. 1.
- Commissione EU (2002). L'indipendenza dei revisori legali dei conti nell'UE: un insieme di principi fondamentali, *Raccomandazione della Commissione Europea*, Bruxelles, CE.
- Corbella S., Florio C., Gotti G. & Mastrolia S.A. (2015). Audit firm rotation, audit fees and audit quality: The experience of Italian public companies, *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, 25.
- D'Angelo P. (2015). Evoluzione normativa della revisione legale in Italia ed in Europa, *articolo di Leggi Oggi*.
- Daniels B.W. & Booker Q. (2009). Loan officers' reactions to audit rotation, *Journal of behavioral studies in business 1*.
- Dao M., Mishra S. & Raghunandan K. (2008). Auditor tenure and shareholder ratification of the holder, *Accounting horizons*, 22.
- Davidson R. & MacKinnon J.G. (1981). Several tests for model specification in the presence of alternative hypotheses, *Econometrica*, Vol. 49, No. 3.
- Defond M. L. & Subramanyam K. R. (1998). Auditor changes and discretionary accruals, *Journal of Accounting & Economics*, 25.
- Dobre F. & Brad L. (2015). A research regarding the influence of financial audit and of corporate governance on value relevance, *Audit financiar*, 13 (131).
- Easton P.D. & Harris T.S. (1991). Earnings as an explanatory variable for returns, *Journal of Accounting Research*, Vol. 29, No. 1.

- Easton P.D. & Sommers G.A. (2003). Scale and the scale effects in market-based accounting research, *Journal of business finance & accounting*, Vol. 30, No. 1-2.
- Ewert R. & Wagenhofer A. (2005). Economic Effects of Tightening Accounting Standards to Restrict Earnings Management, *The accounting review*, Vol. 80, No. 4.
- Fama E. (1970). Efficient capital markets: a review of theory and empirical work, *The Journal of Finance*, Vol. 25, No. 2.
- Freeman R.N. & Tse S.Y. (1992). A nonlinear model of security price responses to unexpected earnings, *Journal of Accounting Research*, Vol. 30, No. 2.
- Gates S. K., Lowe D. J. & Reckers P. M. J. (2007). Restoring public confidence in capital markets through auditor rotation, *Managerial auditing journal*, 22.
- Geiger M.A. & Raghunandan K. (2002). Auditor tenure and audit reporting failures, *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 21, No. 1.
- Hakim I.H. & Omri M.A. (2012). Quality of the external auditor and value relevance of accounting information: case of the listed Tunisian companies, *International Journal of Technology, Policy and Management*, Vol. 12, No. 1.
- Hayn C. (1995). The information content of losses, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 20, No. 2.
- Healey T.J. & Kim Y. (2003). Benefits of mandatory auditor rotation, Harvard University.
- Holmes S. & Tarca A. (2006). Accounting Theory, Wiley, 6 Edition.
- Hope O.K. (2007). Discussion of attribute differences between U.S. GAAP and IFRS earnings: an exploratory study, *The International Journal of Accounting*, Vol. 42, No. 2.
- Hung M. & Subramanyam K.R. (2007). Financial statement effects of adopting international accounting standards: the case of Germany, *Review of Accounting Studies*, 12(4).
- Ianniello G. (2009), Prestazione di servizi non di revisione: informativa di bilancio e indipendenza del revisore, *Financial reporting*, I Trimestre.
- Il Sole 24 ORE (2009). Regole più rigide per le agenzie di rating, Il Sole 24 ORE.
- Ittonen K. (2012). Market reactions to qualified audit reports: research approaches, *Accounting research journal*, 25(1).
- Jackson A.B., Moldrich M. & Roebuck P. (2008). Mandatory audit firm rotation and audit quality, *Managerial Auditing Journal*, Vol. 23, No. 5.

- Jennings M.M., Pany K.J. & Reckers P.M.J. (2006). Strong corporate governance and audit firm rotation: Effects on Judges' Independence perceptions and litigation judgments, *Accounting Horizons*, Vol. 20, No. 3.
- Kaplan S.E. & Mauldin E.G. (2008). Auditor rotation and the appearance of independence: evidence from non-professional investors, *Journal of Accounting and Public Policy*, 27.
- Kothari S.P. & Zimmerman J.L. (1995). Price and return models, *Journal of accounting and economics*, Vol. 20, No. 2.
- Kothari S.P. (2001). Capital markets research in accounting, *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 31, No. 1.
- Lennox C.S., Xi W. & Tianyu Z. (2014). Does mandatory rotation of audit partners improve audit quality?, *Accounting Review*, 89 (5).
- Mechelli A. & Cimini R. (2017). Do (Audit firm and key audit partner) rotations affect value relevance? Empirical evidence from the Italian context, *International Business Research*, Vol. 10, No. 1.
- Mechelli A. (2013). La Value Relevance del bilancio d'esercizio. Modelli, metodologie di ricerca ed evidenze empiriche, Giappichelli Editore.
- Mechelli A., Il decreto n. 39 del 2010 e i principi di revisione ISA Italia, Materiale di supporto fornito dal prof. Mechelli al corso di Revisione, tecnica e deontologia professionale.
- Merlotti E. (2017), I servizi diversi dalla revisione contabile: indagine empirica nel contesto delle società quotate italiane nel triennio 2013-2015, *SDA Bocconi – Osservatorio di Revisione*.
- Mihai C.A.R.P. (2016). Empirical study regarding the influence of the quality of financial information on the value of listed companies, *Audit financiar*, 14.
- Mishkin F.S., Eakins S.G. & Forestieri G. (2012). Istituzioni e mercati finanziari, Pearson, Terza Edizione.
- Mizon G.E. & Richard J.F. (1986). The encompassing principle and its application to testing non-nested hypotheses, *Econometrica*, Vol. 54, No. 3.
- Mizon G.E. (1984). The encompassing approach in econometrics, in K.F. Wallis e D.F. Hendry, *Quantitative economics and econometrics analysis*, Basil Blackwell, Oxford.
- Nota esplicativa alla Direttiva 2014/56/UE del Consiglio Nazionale dei Dottori Commercialisti e degli Esperti Contabili (2014).

- Ohlson J.A. (1995). Earnings, book values and dividends in equity valuation, *Contemporary Accounting Research*.
- Paletta A. (2017). Dalla crisi del 2008 all'evoluzione normativa e regolamentare del rating, Il Sole 24 ORE, Rubrica 'Diritto 24'.
- Pettinicchio A. (2014). La rotazione obbligatoria del revisore contabile: Un'indagine empirica nel panorama italiano, Egea.
- Pugliese A. (2014). Basta frodi: Stretta europea sulle società di revisione, *L'Inkiesta*.
- PwC (2017). La riforma della revisione, implicazioni per Sindaci e Amministratori, *Guida PwC*.
- Robu I., Grosu M. & Istrate C. (2016). The effect of the auditors' rotation on the accounting quality, *Audit financiar*, 14.
- Rovnick N. (2017). Uk regulators fines EY £1.8m for audit misconduct, *The Financial Times*.
- Sabbatini R. (2006). L'indipendenza del revisore contabile nel contesto della riforma del risparmio, *Contrordine: revisori fino a 12 anni - Il Sole 24 Ore*.
- Song C.J., Thomas W.B. & Yi H. (2010). Value relevance of FAS No.157 Fair value hierarchy information and the impact of corporate governance mechanisms, *The Accounting Review*, Vol. 85, No. 4.
- Srivastava A., Sunder S. & Tse S. (2015). Timely loss recognition and termination of unprofitable projects, *China Journal of Accounting Research*, 8.
- Standard & Poor's (2014). La Regolamentazione Europea Delle Agenzie Di Rating, Standard & Poor's Ratings Services, McGraw Hill Financial.
- Taylor S. (2005). The role of the audit partner in audit fee determination, *Working paper*, University of New South Wales, Sydney.
- Verbeek M. (2006), *Econometria*, Zanichelli Editore, Bologna.
- Zanda G., Lacchini M. & Onesti T. (2013). La valutazione delle aziende, VI Edizione.

Sitografia

- www.aida.bvdinfo.com
- www.borsaitaliana.it
- www.cgiamestre.com
- <http://www.consob.it/web/investor-education/crisi-finanziaria-del-2007-2009>
- www.ft.com
- www.ilsole24ore.com
- www.ipsoa.it
- https://www.larevisionelegale.it/wp-content/uploads/2016/08/DLGS-39_2010_comparato_135_2016.pdf
- www.linkiesta.it
- D.P.R. n. 136 del 1975
<http://www.isaonline.it/mag/Dpr136-1975.html>
- D.Lgs. n. 58 del 1998 (Legge Draghi - TUF) –
<http://www.parlamento.it/parlam/leggi/deleghe/98058dl.htm>
- Legge n. 262 del 2005
<http://www.camera.it/parlam/leggi/05262l.htm>
- D.Lgs. n. 303 del 2006
<http://www.camera.it/parlam/leggi/deleghe/06303dl.htm>
- D.Lgs. n. 39 del 2010
http://www.gazzettaufficiale.it/atto/serie_generale/caricaDettaglioAtto/originario?atto.dataPubblicazioneGazzetta=2010-03-23&atto.codiceRedazionale=010G0057&elenco30giorni=false
- Regolamento n. 537 del 2014
http://82.85.191.22/opencms/export/mef/resources/PDF/Regolamento_537_2014.pdf
- D.Lgs. n. 135 del 2016
<http://www.gazzettaufficiale.it/eli/id/2016/07/21/16G00151/sg>



Dipartimento di Impresa e Management

Corso di Laurea Magistrale in Consulenza Professionale e Revisione Aziendale

Cattedra di Revisione, Deontologia e Tecnica Professionale

GLI EFFETTI DELLA *ROTATION* DELLA SOCIETA' DI
REVISIONE E DEL PARTNER SULLA *VALUE RELEVANCE* DEL
REDDITO E DEL PATRIMONIO NETTO.
IL PANORAMA ITALIANO.

Riassunto

RELATORE

Prof. Alessandro Mechelli

CANDIDATO

Barbara Rossi

Matr. 678621

CORRELATORE

Prof. Fabrizio Di Lazzaro

ANNO ACCADEMICO 2016/2017

Indice del riassunto

Introduzione	113
CAPITOLO 1 – LA <i>ROTATION</i> DELLE SOCIETA' DI REVISIONE	113
<hr/>	
CAPITOLO 2 – LA <i>VALUE RELEVANCE</i> E I MODELLI SVILUPPATI IN LETTERATURA PER INDAGARE IL FENOMENO	117
<hr/>	
CAPITOLO 3 – PROBLEMI DI CARATTERE ECONOMETRICO ED ECONOMICO DEI MODELLI DELLA <i>VALUE RELEVANCE</i>	120
<hr/>	
CAPITOLO 4 – ANALISI EMPIRICA DELL'EFFETTO DELLE <i>ROTATION</i> SULLA <i>VALUE RELEVANCE</i> DEL REDDITO E DEL PATRIMONIO NETTO	122
<hr/>	
Riflessioni conclusive	124

INTRODUZIONE

La prima parte del lavoro introduce al lettore in cosa consiste l'attività di revisione e qual è la sua funzione principale. La revisione è riservata ai soggetti iscritti nel Registro Unico dei Revisori Legali e tramite il controllo della regolare tenuta della contabilità e della corretta rilevazione dei fatti di gestione, garantisce che il bilancio d'esercizio e consolidato rappresentino in modo veritiero e corretto la situazione economico-patrimoniale e finanziaria dell'impresa. L'attività presenta però alcuni problemi, in quanto in alcune situazioni il revisore legale può essere poco trasparente e non indipendente a causa dei conflitti di interesse che si generano con il cliente. Queste problematiche sono emerse in misura maggiore dopo gli scandali finanziari avvenuti sia in Europa che negli USA, indicati nell'elaborato.

In un tale contesto risulta quindi fondamentale l'attività di revisione e la funzione del bilancio, al fine di rafforzare la fiducia dei mercati e tutelare gli investitori.

L'obiettivo della ricerca è quello di verificare se la rotazione della società di revisione/partner influenza (positivamente) la *value relevance* dei valori contabili contenuti nei bilanci revisionati e se le due tipologie di rotazione sono fungibili in termini di efficacia sulle decisioni degli investitori.

La premessa conclude illustrando la struttura del lavoro e il contenuto dei singoli capitoli.

CAPITOLO 1

Il capitolo primo ha l'obiettivo di introdurre al lettore l'ambito della revisione, mostrando l'*iter* normativo che ha caratterizzato l'ordinamento italiano dal 1975, anno dell'introduzione dell'obbligo di revisione, sino ad oggi e descrivendo la situazione attuale della revisione in Italia, con un'attenzione particolare all'evoluzione del concetto della rotazione.

Le principali disposizioni che sono intervenute in materia di revisione sono:

- D.Lgs. n. 58/1998: conferma la previgente durata¹⁰² dell'incarico pari a tre esercizi, rinnovabile due volte, ma non specifica il periodo di *cooling-off*.

¹⁰² Il D.P.R. n.136 del 1975 aveva introdotto la durata dell'incarico pari a tre esercizi, precisando che l'incarico potesse essere rinnovato per non più di due volte e potesse essere conferito nuovamente alla stessa società solo dopo cinque esercizi.

- Legge n. 262 del 2005: estende la durata dell'incarico fino a sei esercizi, indicando che è rinnovabile una sola volta e devono decorrere almeno tre anni dalla data di cessazione del precedente incarico.
- D.Lgs. n. 303/2006: modifica la durata dell'incarico, distinguendo un periodo di nove esercizi per la società e sei per il partner. Mentre per entrambi il *cooling-off period* resta invariato (tre esercizi).
- D.Lgs. n. 39/2010: prevede la creazione di una nuova categoria di soggetti, gli Enti di Interesse Pubblico (EIP), disponendo che per quest'ultimi la revisione deve avere una durata di nove esercizi per le società di revisione e di sette per i revisori legali. Per le residuali società (le non quotate sostanzialmente) la revisione ha durata di tre esercizi (incarico rinnovabile).
- D.Lgs. n. 135/2016: introduce numerose novità tra cui: si riduce il numero di società classificate nella categoria degli EIP e per tali tipologie di società, ora incluse nella categoria degli Enti a Regime Intermedio (ERI), si prevede un regime speciale di revisione. Al fine di rafforzare l'indipendenza del revisore, la normativa distingue i servizi diversi dalla revisione in quelli soggetti ad un divieto assoluto e quelli permessi; inoltre, viene istituito un limite massimo per i corrispettivi incassati da questi servizi offerti dalle società di revisione. Il nuovo D.Lgs. 135/2016 prevede inoltre che il principio d'indipendenza venga esteso a tutti coloro che sono in grado di influenzare direttamente e non l'esito della revisione legale. Infine, la disposizione sancisce che sia per gli EIP che ERI l'incarico di revisione duri nove esercizi per le società di revisione e sette per i revisori, precisando che può essere nuovamente conferito dopo almeno quattro esercizi.

Il secondo paragrafo del primo capitolo si occupa di illustrare al lettore la situazione odierna del mercato della revisione in Italia, utilizzando i dati forniti da due studi¹⁰³ incentrati sulle società iscritte nel Registro Unico dei Revisori.

Lo studio¹⁰⁴ mostra che il numero delle società iscritte nel Registro nel 2017 è in aumento rispetto al 2016 e la forma societaria più diffusa risulta essere quella della società di capitali, nello specifico la società a responsabilità limitata. Mentre, la società semplice e la società in nome collettivo sono quelle meno scelte.

¹⁰³ M. Cameran e A. Scimeca, Il mercato della revisione contabile in Italia al 31/12/16, 2017; E. Merlotti, I servizi diversi dalla revisione contabile: indagine empirica nel contesto delle società quotate italiane nel triennio 2013-2015, 2017, entrambi condotti dalla SDA Bocconi – Osservatorio di Revisione.

¹⁰⁴ M. Cameran & A. Scimeca, opera citata, 2017.

L'analisi di mercato prosegue osservando la distribuzione geografica della sede legale delle società di revisione e la loro dimensione. In merito al primo aspetto, il grafico in Figura 3¹⁰⁵ evidenzia che l'area geografica del nord Italia è quella in cui il maggior numero di società (297 società) sceglie di stabilire la propria sede legale. In riferimento alla dimensione delle società, tradizionalmente esse vengono distinte in Big Four¹⁰⁶ e non in base al fatturato e al numero di clienti. Dal grafico in Figura 4¹⁰⁷ elaborato con i dati forniti dallo studio, è possibile notare che nel 2016 EY ha ottenuto la quota di mercato più alta (32,51% del mercato), nonostante PwC abbia mantenuto la leadership del mercato per tutto il periodo dal 2012 al 2015.

A seguire, il secondo paragrafo dedica un approfondimento ai servizi diversi dalla revisione offerti dalle società negli anni 2013-2015. È importante sottolineare che nel periodo di riferimento dell'analisi, l'unico obbligo previsto per le società è che esse forniscano informazioni e importi riguardanti le *fee* corrisposte per l'attività di revisione e per i servizi diversi. Dal grafico in Figura 5¹⁰⁸ del lavoro è possibile notare che i corrispettivi totali incassati dalle società di revisione per tutti i servizi offerti sono in costante aumento. Nello specifico però, circa l'80% del compenso è dato dalla revisione, mentre il restante 20% dagli altri servizi diversi: si possono distinguere in servizi di attestazione, consulenza fiscale ed altri servizi (ad esempio *due diligence* contabile-fiscale-amministrativa). I dati riportati in Tabella 4¹⁰⁹ mostrano che la componente 'altri servizi' occupa il peso percentuale maggiore in ogni anno del periodo.

Il terzo paragrafo del capitolo illustra un'analisi della letteratura sviluppatasi sul tema della revisione, delineando gli aspetti favorevoli e non dell'applicazione della rotazione.

Tra i benefici determinati dalla rotazione, si rileva ad esempio:

- Prevenzione dei conflitti di interesse che possono facilmente sorgere da relazioni di lunga durata con il cliente;
- Promozione di un mercato della revisione più competitivo, che potrebbe determinare un incremento della qualità dell'*audit*;

¹⁰⁵ La Figura 3 è nel cap. 1, par.2, p. 23 dell'elaborato.

¹⁰⁶ Le Big Four comprendono: Deloitte & Touche (D&T), KPMG, PricewaterhouseCoopers (PwC), e Reconta Ernst & Young (EY). Mentre le non Big sono ad esempio: BDO, Baker Tilly Revisa, Ria Grant Thornton, Analisi.

¹⁰⁷ La Figura 4 è nel cap. 1, par. 2, p. 24 dell'elaborato.

¹⁰⁸ La Figura 5 è nel cap. 1, par. 2.1, p. 26 dell'elaborato.

¹⁰⁹ La Tabella 4 è nel cap. 1, par. 2.1, p. 27 dell'elaborato.

- Dato che alcuni studiosi¹¹⁰ hanno dimostrato che la durata dell'incarico di revisione è inversamente proporzionale al peso che gli investitori danno ai valori contabili, la rotazione rafforzerebbe l'indipendenza percepita del revisore e contribuirebbe ad aumentare la fiducia degli investitori nel mercato;
- In relazione alla differenza tra la rotazione della società di revisione e del partner, alcuni autori¹¹¹ affermano che gli effetti prodotti dalla rotazione della società possono essere considerati di prim'ordine rispetto a quelli generati dalla sostituzione del partner.

Tra i costi connessi alla rotazione:

- Molti studiosi della materia hanno rilevato che la previsione di una rotazione obbligatoria può far perdere un tipo di conoscenza approfondita ed accumulata dal revisore nel corso del tempo che riguarda i processi e le operazioni di business specifici del cliente;
- Un'ulteriore aspetto negativo collegato alla perdita della conoscenza specifica del cliente riguarda il revisore successivo, che potrebbe svolgere un'*audit* di qualità inferiore a causa delle curve di apprendimento presenti all'inizio dell'incarico;
- I precedenti svantaggi della *rotation* possono essere sintetizzati anche dagli *switching cost*, ovvero i costi connessi al cambio del revisore, che potrebbero indirettamente essere sostenuti dai clienti.

Infine, il primo capitolo conclude con il paragrafo dedicato al tema delle agenzie di *rating* del credito. Questo insolito confronto è stato inserito, in quanto, nell'attività di revisione la rotazione rappresenta una misura volta a rafforzare l'indipendenza del revisore nel rapporto con il cliente, il quale potrebbe essere soggetto a potenziali conflitti di interesse. L'intento dell'analisi è quello di suggerire ai regolatori del settore della revisione eventuali soluzioni simili alle disposizioni emanate per le agenzie di *rating* del credito dopo la crisi finanziaria del 2008. Infatti anche le agenzie, così come le *audit firm*, sono esposte al rischio di conflitto di interessi, poiché il cliente pagatore del giudizio di *rating* è anche il soggetto destinatario del *rating* stesso.

Il paragrafo prosegue specificando le attività svolte dalle agenzie ed illustrando in Tabella 5¹¹² le classi in cui si distinguono i giudizi emessi dalle agenzie.

¹¹⁰ Robu I., Grosu M. & Istrate C., The effect of the auditors' rotation on the accounting quality, 2016.

¹¹¹ Bamber E. M. & Bamber L. S., Discussion of mandatory audit partner rotation, audit quality and market perception: evidence from Taiwan, Contemporary accounting research, 26, pp. 393-402, 2009.

¹¹² La Tabella 5 è nel cap. 1, par. 4, p. 35 dell'elaborato.

L'elaborato espone le disposizioni emanate dai principali provvedimenti: il Regolamento CE n. 1060 del 2009 e il Regolamento UE n. 462 del 2013, che modifica in parte quello previgente. In merito al primo regolamento si possono individuare ad esempio: il divieto di effettuare consulenze da parte dell'agenzia e la comunicazione dell'elenco clienti che hanno contribuito a più del 5% del fatturato annuale dell'ente, le restrizioni sugli investimenti degli analisti e la rotazione graduale degli stessi, la pubblicazione dei modelli e dei processi utilizzati nelle attività. Il regolamento successivo prevede invece la definizione di un regime di responsabilità civile in Europa, la gestione del conflitto di interessi mediante la pubblicazione di liste di insider e l'inasprimento dei limiti sulle partecipazioni azionarie nelle agenzie di *rating*.

CAPITOLO 2

Il secondo capitolo dell'elaborato è dedicato principalmente al tema della *value relevance* e ai modelli sviluppati nella letteratura di riferimento.

Le ricerche sulla *value relevance* hanno l'obiettivo di verificare la sussistenza di una relazione statisticamente significativa tra i valori di bilancio e una misura di valore dell'impresa, solitamente espressa dal prezzo di borsa. L'esistenza di tale relazione indicherebbe che i valori di bilancio contengono informazioni utili per i soggetti in merito alle decisioni di investimento delle loro risorse.

Nel testo si rileva che il recente incremento delle ricerche condotte sul tema della *value relevance* è probabilmente dovuto all'introduzione dei principi contabili internazionali nell'ordinamento europeo ed italiano.

Il secondo capitolo prosegue analizzando il fenomeno della *rotation* nell'ambito della revisione secondo quattro aspetti: la classificazione della società, cioè se appartiene alla categoria delle Big Four o delle Non Big; la tipologia del giudizio emesso dalla società di revisione; la durata dell'incarico, che può essere fisso e predeterminato (come in Italia) o variabile (come negli USA), poiché la rotazione può essere obbligatoria o volontaria; infine, la rotazione può riguardare sia la società di revisione che il partner.

La seconda parte del capitolo si concentra sui modelli della letteratura: essi possono suddividersi in due categorie, i *price models* e i *return models*, a cui si aggiunge una tipologia meno rilevante denominata *balance sheet models*.

I *price models* sono modelli che accertano l'esistenza di una possibile relazione tra i prezzi di borsa e i valori di bilancio, oggetto di verifica della *value relevance*. Il modello originario che rappresenta questo gruppo è quello ideato da Ohlson, pubblicato nel 1995. Ohlson sviluppa il proprio modello sull'idea che la stima del capitale dell'impresa è data dalla media aritmetica ponderata dei valori di origine patrimoniale e reddituale. L'autore formula il modello facendo tre assunzioni: il valore dell'impresa è dato dall'attualizzazione dei dividendi attesi; ipotizza che il bilancio d'esercizio soddisfi la *clean surplus relation*, ovvero la condizione secondo cui tutte le variazioni di patrimonio netto da un esercizio all'altro debbano transitare nel risultato d'esercizio; i rendimenti anomali seguono un processo autoregressivo di tipo lineare, cioè i rendimenti di un esercizio dipendono da quelli dell'esercizio precedente.

I ricercatori hanno modificato il modello di Ohlson al fine di analizzare le relazioni tra i valori di bilancio, inseriti nella regressione come variabili indipendenti, e le misure di valore dell'azienda, inserite come variabili dipendenti, giungendo alla seguente versione maggiormente diffusa:

$$MV_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 BV_{it} + \alpha_2 NI_{it} + u_{it}$$

Dove, il significato assunto dalle variabili è il medesimo individuato nel lavoro.

La formula esposta esprime il valore di mercato dell'impresa in funzione del patrimonio netto e del reddito d'esercizio, misurando, attraverso la stima dei coefficienti α_1 e α_2 , l'intensità della relazione con i prezzi. Mentre, l'inserimento dell'intercetta α_0 ha lo scopo di sintetizzare le variabili omesse rispetto al modello originario: le *other information*, cioè tutte le informazioni che influenzano il valore dell'impresa ma non sono ancora rappresentate dal bilancio d'esercizio, e la variabile $-d_t$, ossia il dividendo distribuito durante l'esercizio.

Si osservi la tipologia dei valori impiegati nel modello: in riferimento al BV_{it} si utilizza il valore del patrimonio netto contabile indicato nei bilanci delle società, ugualmente per il NI_{it} si considera il risultato d'esercizio esposto in conto economico.

I *return models* sono modelli che descrivono l'esistenza di una possibile relazione tra i rendimenti (o variazione dei prezzi di borsa) e i valori di bilancio di cui si vuole testare la *value relevance*. Tra i *return models* quello più importante e maggiormente impiegato è stato elaborato da Easton & Harris nel 1991.

Ispirandosi all'orientamento di Ohlson, Easton & Harris sviluppano un modello secondo cui per valutare un'impresa bisogna basarsi sia sul patrimonio netto che sul reddito d'esercizio e propongono quindi una versione che includa sia la prospettiva del *book value valuation model*

che dell'*earnings valuation model*. Secondo la prima prospettiva si vuole indagare la relazione tra i valori stock, che rappresentano la ricchezza posseduta dagli azionisti e valorizzata dal mercato e il patrimonio netto corrispondente, che esprime il valore della stessa ricchezza rilevata in bilancio. In base all'*earnings valuation model* invece, si presuppone una similitudine tra i valori di mercato e i valori economici, in modo tale da poter valutare il prezzo di un'azione (P_{it}) come un multiplo del risultato per azione ($NIPS_{it}$), al quale dev'essere sommato un margine di errore, detto m_{it} .

Nello specifico, Easton & Harris applicano una media aritmetica ponderando i valori del *book value valuation model* e dell'*earnings valuation model*, inseriscono un'intercetta θ_0 che sintetizza le informazioni delle variabili omesse (come nel modello di Ohlson) ed introducono un fattore (termine di errore ε_{it}) per la correzione delle differenze tra i valori teorici e i valori effettivi delle osservazioni:

$$\frac{\Delta P_{it} + d_{it}}{P_{it-1}} = \theta_0 + \theta_1 \frac{\Delta NIPS_{it}}{P_{it-1}} + \theta_2 \frac{NIPS_{it}}{P_{it-1}} + \varepsilon_{it}$$

Confrontando i due modelli, quello di Ohlson e di Easton & Harris, si può notare una sostanziale equivalenza dei lavori, entrambi i modelli infatti valutano l'impresa adoperando una media delle informazioni di tipo patrimoniale e reddituale. Allo stesso tempo però, i modelli presentano una differenza da un punto di vista applicativo, in quanto Ohlson considera solo il livello delle *other information*, mentre Easton & Harris ne rilevano la variazione da un esercizio all'altro.

L'elaborato descrive brevemente anche i *balance sheet models*: essi sono una versione particolare dei modelli basati sul prezzo, escludono però il reddito come variabile indipendente e basano la tipologia delle variabili utilizzate su attività e passività espresse a valori contabili.

Osservando la funzionalità dei modelli, i *return models* testano la tempestività dei valori di bilancio di sintetizzare gli eventi che hanno provocato una variazione del valore dell'impresa, mentre i *price models* verificano se i dati di bilancio contengono le informazioni, riguardanti il valore d'impresa, che gli operatori utilizzano per le loro decisioni di investimento.

Dunque, gli studiosi sceglieranno il modello più adatto in base allo scopo definito dalla propria ricerca.

La parte introduttiva del terzo capitolo è dedicata agli strumenti statistici maggiormente utilizzati nelle ricerche: il confronto dell' R^2 o dell'*adjusted* R^2 , al fine di comprendere quale di due set alternativi di valori ha una *value relevance* maggiore; l'utilizzo del J test ideato da Davidson & MacKinnon; l'inferenza statistica sui coefficienti che si ottengono dalla regressione; l'impiego del test di Chow.

Il capitolo prosegue analizzando i principali fenomeni distorsivi di tipo econometrico ed economico e le eventuali correzioni applicate dalla dottrina per neutralizzare l'effetto delle distorsioni.

Descrivendo i fenomeni di tipo econometrico, è possibile individuare lo *scale effect*, cioè quell'effetto che deriva dalla presenza all'interno del campione di imprese con differenti dimensioni ed influenza maggiormente tutti quei modelli che impiegano i prezzi o i valori di mercato come variabili dipendenti.

Tra le problematiche più ricorrenti determinate dallo *scale effect* si ha: la distorsione dei coefficienti della retta di regressione, il fenomeno dell'eteroschedasticità, l'alterazione della stima del valore dell' R^2 .

Le principali soluzioni sviluppate dalla dottrina al fine di limitare le conseguenze causate dal suddetto *scale effect* sono: deflazionare tutte le variabili per un valore che esprime il fattore di scala e aggiungere al modello una variabile che rappresenti il fattore scala.

Un secondo effetto distorsivo di tipo econometrico può essere generato dalle caratteristiche specifiche delle imprese e secondo molti ricercatori potrebbe essere minimizzato mediante l'uso della variabile dimensionale. In base alla letteratura infatti, il parametro dimensionale è capace di sintetizzare varie informazioni sui caratteri dell'impresa, quali la persistenza del reddito o lo stato di salute dell'impresa. Tra le varie caratteristiche è possibile inoltre individuare il livello di rischio a cui è esposta un'impresa, caratteristica che secondo la dottrina è la più adatta ad essere approssimata dalla dimensione.

Ma qual è la misura che approssima al meglio la dimensione dell'impresa? Kothari & Zimmerman in un loro studio propongono di utilizzare una funzione logaritmica del valore di mercato, o in alternativa si può calcolare il logaritmo naturale del totale dell'attivo, poiché l'utilizzo della capitalizzazione potrebbe non essere indicativo dell'effettiva dimensione dell'impresa in quanto, a fronte di un elevato valore delle attività ci potrebbe essere un ingente

valore delle passività e potrebbe esprimere un valore netto simile a quello di imprese di piccola dimensione.

Infine anche le *other information*, ovvero le informazioni non ancora rappresentate in bilancio, rappresentano un fenomeno distorsivo econometrico, poiché spesso omesse nei modelli di regressione. Si osservi che, dato che le *other information* sono informazioni non ancora presenti in bilancio, spesso i *price models* sono affetti dal disallineamento tra informazioni diffuse dal mercato ed informazioni contabili a causa dell'utilizzo del principio di prudenza.

Nel terzo paragrafo del capitolo vengono illustrati i fenomeni distorsivi di tipo economico.

Tra i vari fenomeni si descrive l'inefficienza del mercato nell'elaborare informazioni, che può generare divergenze tra il prezzo e il valore. Dunque, è necessario comprendere quali siano le circostanze che determinano una situazione di mercato inefficiente, escludendo la presenza di asimmetria informativa e di diverse posizioni soggettive delle parti coinvolte nella transazione. La causa principale è da ricondurre al fatto che, anche se le informazioni fossero pubbliche (forma di efficienza semi-forte¹¹³), gli investitori non sarebbero in grado di elaborare in modo tempestivo e razionale le informazioni e quindi il prezzo non rifletterebbe prontamente il valore economico dell'impresa.

In letteratura si individuano principalmente due approcci che hanno affrontato il problema dell'inefficienza del mercato e per capire quale dei due sia il più adatto bisogna osservare la nozione di *value relevance* a cui si fa riferimento. Se si accetta la definizione secondo cui la *value relevance* è la capacità dei valori contabili di sintetizzare le informazioni impiegate dagli investitori, l'approccio di Barth sembra il più adatto in quanto un eventuale inefficienza del mercato non influenzerebbe i risultati della ricerca. Invece se si assume (approccio di Aboody, Hughes & Liu) che la *value relevance* abbia l'obiettivo di verificare la correlazione tra le informazioni contabili e i prezzi di borsa, un'eventuale inefficienza del mercato porterebbe i prezzi a rappresentare un valore distorto dell'impresa, con la conseguenza che diventerebbe impossibile utilizzare tali prezzi.

Nella stima dei coefficienti del modello di regressione è stato riscontrato che la presenza di imprese in perdita nel campione potrebbe determinare una distorsione del coefficiente. Al fine

113 Secondo la letteratura è possibile distinguere le forme di efficienza del mercato in tre tipologie: mercato efficiente in forma debole, dove si prendono in considerazione le serie storiche dei prezzi; mercato efficiente in forma forte, quando tutte le informazioni sono incorporate dai prezzi correnti; mercato efficiente in forma semi-forte, se i prezzi riflettono in modo tempestivo tutte le informazioni pubbliche.

di ridurre tale effetto, la letteratura ha proposto due soluzioni: l'uso del patrimonio netto aziendale e delle variabili *dummy*. In relazione alla prima, alcuni ricercatori hanno proposto di inserire il patrimonio netto (solo per i *price models*) con il fine di sintetizzare le informazioni utili per calcolare il reddito che l'azienda potrebbe conseguire in caso di prosecuzione dell'attività oppure in caso di liquidazione dell'azienda. La seconda soluzione per eliminare le distorsioni invece prevede l'utilizzo delle variabili *dummy*, che consentono alle imprese in perdita di avere intercette e/o coefficienti diversi sia per il reddito che per il patrimonio netto.

Un ulteriore fenomeno illustrato nel lavoro è quello dei *prices lead earnings*. Con tale termine si indica la circostanza in cui il mercato recepisce l'effetto degli eventi positivi più rapidamente rispetto al bilancio d'esercizio. I *prices lead earnings* possono produrre due tipologie di disallineamento: il reddito dell'esercizio può essere risultato dell'effetto di eventi passati, i quali sono già stati scontati dal mercato e quindi non producono alcuna variazione sui titoli dell'esercizio; il prezzo è influenzato dalle informazioni sugli eventi economici futuri, che non trovano una rappresentazione in bilancio nell'esercizio nel quale accadono.

La letteratura ha proposto delle soluzioni in merito alla possibilità di limitare o eliminare tali conseguenze, alcuni ricercatori suggeriscono ad esempio di inserire tra le variabili indipendenti i redditi degli esercizi futuri, oppure altri propongono di ampliare l'orizzonte temporale di riferimento dei redditi e dei rendimenti delle regressioni.

A conclusione del trattamento dei fenomeni distorsivi economici l'elaborato menziona i *transitory earnings*, che rappresentano una componente transitoria e di natura occasionale del risultato d'esercizio. La principale conseguenza del fenomeno studiato consiste nella distorsione dei coefficienti della regressione rispetto ai valori attesi, sia che si utilizzi un *price model* che un *return model*. Nello specifico, la distorsione dei coefficienti genera dei problemi di affidabilità dei risultati, se si vuole testare la relazione tra i valori di bilancio e quelli di mercato.

Al fine di ridurre le conseguenze causate dai *transitory earnings*, la letteratura ha proposto di inserire tra le variabili indipendenti un reddito depurato delle componenti di tipo straordinario oppure di utilizzare modelli non lineari per il reddito.

CAPITOLO 4

Il capitolo quarto ha ad oggetto principalmente l'analisi empirica per verificare l'obiettivo prefissato nel lavoro.

Al fine di comprendere a quale filone di studi appartiene il modello di regressione utilizzato, il primo paragrafo propone un richiamo di letteratura: generalmente, si è soliti suddividere gli studi in *information content studies* e *association studies*, quest'ultimi si distinguono a loro volta in *relative association studies* e in *incremental association studies*. La prima categoria di studi cerca di individuare il valore di bilancio che abbia un'elevata relazione con i prezzi o i rendimenti del titolo a cui si riferisce e comprende sia i modelli basati sui prezzi che quelli basati sui rendimenti. Il modello utilizzato nella regressione è quello di Ohlson basato sui prezzi e viene applicato per dimostrare la fondatezza delle domande della ricerca. Nello specifico, ci siamo chiesti se la rotazione della società di revisione o del partner determinano un aumento della *value relevance* dei valori di bilancio e se le due tipologie di rotazione sono intercambiabili in termini di efficacia.

Nel terzo paragrafo si descrive il campione che è stato selezionato ai fini della ricerca.

Il campione scelto è composto da 91 società appartenenti al settore industriale e quotate alla Borsa Italiana di Milano sul segmento MTA (Mercato Telematico Azionario), ad eccezione della società 'Giorgio Fedon e Figli S.p.a.' quotata sull'AIM (*Alternative Investment Market*). In relazione alla fonte dei dati, si è scelto il database AIDA per estrarre i valori contabili, quali il prezzo (*price P*), il patrimonio netto (*book value BV*) e l'utile netto (*net income NI*) di 95 società per il periodo 2006-2016. Successivamente, per ogni società inclusa nel campione e per ciascun anno sono state raccolte dalla relazione di revisione, allegata ai bilanci presenti sui siti aziendali, le informazioni riguardanti il nome della società di revisione, il nome del partner e la tipologia di giudizio emesso. In base ai criteri delineati per la selezione del campione, si è dovuto procedere all'eliminazione di 4 società dalle 95 inizialmente estratte: Italcementi Group S.p.A., Gruppo Waste Italia S.p.A., AEDES Siiq S.p.A. e Rcs Mediagroup S.p.A..

Il campione definitivo, a seguito dell'esclusione di queste osservazioni, è composto soltanto da società che presentano serie storiche di dati complete, permettendo di costruire un cosiddetto *balanced panel*¹¹⁴.

Il quarto capitolo prosegue con la descrizione e applicazione del modello di regressione impiegato nel lavoro. Come si è già accennato, il modello di riferimento è la versione modificata del modello di Ohlson, impiegando variabili deflazionate per il numero delle azioni della società

¹¹⁴ Il *balanced panel* è un pannello composto da serie storiche con lo stesso numero di osservazioni per ogni unità *cross-sectional*.

al fine di neutralizzare l'effetto distorsivo dei coefficienti della regressione o l'alterazione del valore dell' R^2 , causati dalla presenza di imprese di differenti dimensioni nel campione.

Quindi, l'equazione utilizzata per testare le ipotesi della ricerca è:

$$P_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 NIPS_{it} + \alpha_2 BVPS_{it} + \alpha_3 AFR_{it} \times NIPS_{it} + \alpha_4 KPR_{it} \times NIPS_{it} \\ + \alpha_5 AFR_{it} \times BVPS_{it} + \alpha_6 KPR_{it} \times BVPS_{it} + \alpha_7 AFR_{it} + \alpha_8 KPR_{it} + \alpha_{t-1} T \\ + \alpha_{s-1} S + \varepsilon_{it}$$

Dove, le variabili assumono i significati indicati nell'elaborato.

Nel modello di regressione è necessario porre l'attenzione sulle stime del valore dei coefficienti, i quali misurano l'intensità della relazione tra le variabili indipendenti e quella dipendente.

Dall'applicazione della formula illustrata al campione selezionato è stato possibile ottenere dei risultati (Tabella 6 dell'elaborato) che forniscono evidenza delle ipotesi formulate. Infatti, sia in riferimento al risultato d'esercizio che al patrimonio netto contabile, i coefficienti delle società che hanno rilevato una rotazione della società di revisione ($AFR_{it} \times NIPS_{it}$ per il risultato d'esercizio e $AFR_{it} \times BVPS_{it}$ per il patrimonio netto) e quelli che hanno subito solamente la rotazione del partner ($KPR_{it} \times NIPS_{it}$ e $KPR_{it} \times BVPS_{it}$) sono significativamente diversi da zero e positivi. Quindi, tali risultati forniscono sufficiente evidenza che gli investitori attribuiscono una maggiore *value relevance* ai valori di bilancio delle società che hanno rilevato una rotazione della società di revisione.

Confrontando ulteriormente i risultati ottenuti è possibile constatare che il valore dei coefficienti delle società che hanno subito una rotazione della società di revisione è superiore a quello delle entità che hanno cambiato solo il partner, indicando il maggior effetto positivo della *rotation* della società di revisione rispetto a quella del partner e affermando l'esattezza della seconda domanda formulata nella ricerca.

RIFLESSIONI CONCLUSIVE

La parte conclusiva dell'elaborato espone alcune riflessioni in merito ai risultati ottenuti.

Osservando i risultati è stato possibile dimostrare che: la *value relevance* dei valori contabili delle società che hanno rilevato la rotazione del partner/società di revisione è aumentata, sintomo di una maggiore affidabilità del bilancio percepita dagli investitori. Inoltre si è verificato che le due tipologie di rotazione (società/partner) non sono intercambiabili in termini di efficacia, ma la prima determina un effetto più rilevante rispetto alla seconda. In base a quanto detto, si può considerare la rotazione come strumento normativo in grado di garantire

l'indipendenza del revisore e in tale contesto assume valore l'attuale normativa italiana in ambito di revisione, poiché la differente efficacia delle due tipologie di rotazione si riflette nella distinzione temporale della norma¹¹⁵.

Si aggiunge inoltre che a causa di alcune caratteristiche del sistema italiano (come ad esempio la previsione di una rotazione obbligatoria), le conclusioni raggiunte non siano facilmente utilizzabili in altri contesti. Però, considerando l'ordinamento italiano da un aspetto istituzionale, risulta essere simile a quello di diversi Paesi Europei e non.

Ponendo l'attenzione su alcuni limiti (ulteriormente descritti nella ricerca), si può affermare che le conclusioni fatte possano fornire un contributo a tutti quei soggetti che stiano ricercando e sviluppando modalità per garantire l'indipendenza nel settore della revisione, suggerendo la previsione della rotazione obbligatoria.

115 Le società di revisione hanno un incarico della durata massima di nove anni, mentre i singoli revisori/partner di sette anni.