

**A QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTABILÍSTICA E AS
CARACTERÍSTICAS DO CONSELHO DE ADMINISTRAÇÃO: O
CASO BRASILEIRO**

Inês Raquel de Brito Chaves

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre
em Contabilidade

Orientador:

Prof. Doutora Isabel Maria Estima Costa Lourenço, Prof. Associada com Agregação, ISCTE
Business School, Departamento de Contabilidade

outubro 2016

Resumo

O conselho de administração assume um dos papéis mais importantes numa organização, o de proteger os interesses dos *shareholders* através da monitorização da gestão e da qualidade das suas decisões. Impõem-se assim que os administradores tenham um conjunto de competências e atributos difusores de uma boa governação corporativa, potencializando uma maior eficiência do processo de tomada de decisão. Esta investigação averigua precisamente a influência de um conjunto de características do conselho de administração sobre a qualidade da informação contabilística, que é calculada através da *proxy accruals quality* – computada através do modelo DD modificado por Francis *et al.* (2005).

O estudo tem como amostra um segmento de empresas cotadas na bolsa de valores de São Paulo, cujos dados se referem ao ano de 2014. Esta investigação conclui que a idade dos administradores e a proporção de administradores estrangeiros no conselho de administração não influencia a qualidade da informação contabilística. Por sua vez, as características que influenciam positivamente a qualidade da informação contabilística são: (i) a dimensão do conselho de administração; (ii) a proporção de administradores com formação em finanças, gestão, economia ou similares; e (iii) a proporção de administradores independentes. A proporção de mulheres no conselho de administração parece influenciar negativamente a qualidade da informação contabilística, segundo os resultados desta investigação.

Conclui-se assim que um conselho de administração de maior dimensão, com uma maior proporção de administradores independentes e com uma elevada proporção de membros com formação em finanças, gestão, economia ou similares deverá apresentar uma melhor qualidade da informação contabilística.

Palavras-chave: Qualidade da informação contabilística; Características do conselho de administração; Brasil; *accruals quality*.

Abstract

The board assumes the protection of the interests of the shareholders through the monitoring of the management and the quality of their decisions, one of the most important roles in one organization. In this way, the administrators need to have a set of competencies and attributes that rise in a good level of corporate governance, enhancing a better efficiency in the decision-making process. This investigation looks into the influence of a set of board characteristics on the accounting quality, which is calculated through the proxy accruals quality, computed through the DD model modified by Francis *et al.* (2005).

The sample of this study is composed by a segment of listed companies from the São Paulo stock exchange and the data refers to the year 2014. This investigation concludes that the age of the administrators and the proportion of foreigner administrators does not influence the accounting quality. In turn, the characteristics that influence positively the accounting quality are: (i) the dimension of the board; (ii) the proportion of administrators with training/education in finance, management, economics or similar areas; and (iii) the proportion of independent administrators. The proportion of women on the board seems to influence negatively the accounting quality, according to the results of this investigation.

It is concluded that a board with a bigger dimension, with a higher proportion of independent administrators and a high proportion of administrators with training/education in finance, management, economics or similar areas should present a better accounting quality.

Keywords: Accounting quality; board characteristics; Brazil; accruals quality.

Índice

1. Introdução	1
2. Enquadramento	3
2.1. Governo das sociedades	3
2.2. Diversidade do Conselho de Administração	4
2.3. Administração das sociedades no Brasil	7
2.4. Qualidade da Informação Contabilística	9
3. Desenvolvimento das hipóteses de investigação	12
3.1. Idade	12
3.2. Nacionalidade.....	13
3.3. Dimensão.....	14
3.4. Independência.....	15
3.5. Educação	17
3.6. Género	18
3.7. Hipóteses de investigação	20
4. Metodologia	21
4.1. Amostra e recolha da informação.....	21
4.2. Modelo de regressão.....	22
4.2.1. Variável dependente – AQ	22
4.2.2. Variáveis de teste.....	23
4.2.3. Variáveis de controlo.....	24
5. Análise dos resultados	26
5.1. Análise descritiva	26
5.2. Análise do modelo econométrico	28
5.2.1. Verificação da aplicabilidade do modelo	33
6. Conclusão	36
7. Bibliografia	39
8. Anexos	43

Índice de Tabelas

Tabela 1 - Hipóteses de investigação	20
Tabela 2 - Variáveis de teste	24
Tabela 3 - Variáveis de controlo	25
Tabela 4 - Estatísticas descritivas.....	26
Tabela 5 – Testes Breusch-Pagan e White	30
Tabela 6 – Estimação do modelo (2).....	30
Tabela 7 - Computação dos VIF (Variance Inflation Factors)	34
Tabela 8 - Testes Jarque-Bera e Ramsey RESET	34

1. Introdução

Segundo a teoria da agência, o conselho de administração é o principal defensor dos interesses dos *shareholders*. Este importante órgão de governação corporativa tem sido amplamente abordado no debate contemporâneo sobre as características da boa governação, tendo-se em especial atenção a eficácia do conselho de administração e as características dos seus administradores. Cada vez mais, a diversidade do conselho de administração é vista como um objetivo a atingir, verificando-se uma maior pressão social para que isso aconteça. Porém, será que uma maior diversidade está de facto associada a uma boa governação corporativa? E quais as características que devem ser diversificadas dentro de um conselho de administração?

O presente estudo tem como objetivo analisar a relação entre as características do conselho de administração e a qualidade da informação contabilística, tendo como base um conjunto de empresas cotadas no Brasil. Para Black *et al.* (2014), o Brasil é um bom país para estudos na área de *Corporate Governance*, uma vez que a sua economia passou por grandes alterações nas últimas décadas, tendo em conta o crescimento económico acentuado que registou, a expansão internacional de grandes empresas brasileiras e o desenvolvimento da bolsa de valores que alavancou o investimento em ações, tornando-se assim mais atrativa ao investimento.

A diversidade do conselho de administração é uma questão bastante atual na investigação em *Corporate Governance*, mais propriamente o estudo das suas características e os impactos destas na *performance* das empresas. O presente estudo pretende contribuir para esta discussão com a análise de determinadas características específicas do conselho de administração e suas possíveis consequências sobre a qualidade da informação contabilística. Deste modo, procurar-se-á saber se as características dos administradores influenciam a apresentação das contas da atividade de forma clara, concisa e compreensível. Esta variável dependente – a qualidade da informação contabilística – é aproximada pela *proxy accruals quality* (AQ), obtida a partir do modelo de Dechow e Dichev (2002) (modelo DD) modificado por Francis *et al.* (2005). Na literatura sobre a qualidade dos *accruals* existe uma forte discussão sobre qual a melhor métrica para o cálculo dos mesmos. Este estudo irá basear-se naquela que é uma das mais recentes, mas também das mais utilizadas na literatura da última década.

Na literatura sobre as diferentes características dos administradores, não existe um consenso sobre a influência de cada uma delas sobre a empresa, *i.e.*, se constituem um impacto positivo ou negativo sobre a organização em causa. O presente estudo pretende analisar o impacto de cada uma das características sobre a qualidade da informação contabilística e comparar esses resultados com a literatura relevante. As características a abordar em pormenor são as seguintes: (i) idade; (ii) nacionalidade; (iii) dimensão; (iv) independência; (v) educação; e (vi) género.

Tendo em consideração as empresas cotadas na bolsa de valores de São Paulo BM&FBOVESPA, este estudo irá focar-se no conjunto de empresas do segmento Novo Mercado. Este segmento surgiu em 2000 como resposta à perda de volume de negócio para outros mercados, que se acreditava estar relacionada com uma fraca proteção dos acionistas minoritários (Black *et al.*, 2014). Para além do segmento Novo Mercado, foram criadas outras duas listas de alto nível de *corporate governance*: Nível 1 e Nível 2. O Novo Mercado é caracterizado por uma maior transparência e abrangência a nível de melhores práticas de governação corporativa exigidas pelos investidores, sendo que neste segmento estão incluídas empresas que divulgam informação que não é exigida pela legislação brasileira.

O modelo econométrico desenvolvido tem como base o ano de 2014, sendo que os valores da variável dependente e seus regressores têm como referência também o ano de 2014.

Este estudo irá desenvolver-se na seguinte estrutura. Primeiramente, será feito um enquadramento dos temas a abordar ao longo do estudo, mais propriamente: (i) o governo das sociedades e apresentação das duas grandes perspetivas teóricas; (ii) a diversidade do conselho de administração; (iii) a administração das sociedades no Brasil e (iv) a qualidade da informação contabilística. De seguida, serão desenvolvidas as hipóteses de investigação, suportadas pela literatura existente, sendo que a cada hipótese corresponde a uma das características em estudo. No ponto 4, é feita uma exposição da metodologia deste estudo, mais propriamente da amostra que será tida como base para o modelo econométrico e das diferentes variáveis que o constituem: (i) variável dependente correspondente à qualidade dos *accruals*; (ii) variáveis de teste correspondentes a cada uma das hipóteses de investigação; e (iii) variáveis de controlo. Por último, será realizada a análise descritiva aos dados e a análise dos resultados fornecidos pelo modelo econométrico.

2. Enquadramento

2.1. Governo das sociedades

O governo das sociedades refere-se ao modo como as empresas são dirigidas e controladas (Cadbury Report, 1992). Complementarmente, segundo Shleifer e Vishny (1997), o governo das sociedades diz respeito ao modo como os investidores se asseguram de que recebem o retorno do seu investimento, sendo que os autores adotam uma perspectiva de agência, na qual o controlo e a detenção do património estão separados. Como tal, é necessário garantir uma clara definição entre direitos e responsabilidades dos diferentes grupos de *stakeholders*, incluindo os órgãos de gestão, e que os interesses desses grupos estejam alinhados (Campbell e Mínguez-Vera, 2008; Ho e Wong, 2001; Rose, 2007). A composição do conselho de administração é identificada como um dos mais importantes mecanismos de governação e de controlo interno, de modo a monitorizar e controlar a gestão e a evitar comportamentos oportunistas (Campbell e Mínguez-Vera 2008; Rose, 2007). De facto, Ho e Wong (2001) indicam a transparência como principal indicador do nível de *corporate governance*.

Na literatura sobre governo das sociedades existem duas grandes perspectivas teóricas: a teoria da agência, segundo a qual o conselho de administração deve adotar o papel de monitorização da gestão, de modo a proteger os interesses dos *shareholders* dos interesses próprios dos gestores; e a teoria da dependência de recursos, para a qual a administração está na base da união entre as organizações e os recursos externos necessários à maximização da produtividade das mesmas (van der Walt e Ingley, 2003).

A teoria da agência centra-se na problemática da separação entre controlo e propriedade, ou seja, entre o gestor e o investidor, cujas funções poderão dar origem a conflitos de interesse entre si e a que os *shareholders* estejam sujeitos a investimentos com baixos retornos (Jensen e Meckling, 1976). Shleifer e Vishny (1997) resumem o problema de agência como a dificuldade que os investidores têm em garantir que os seus fundos não são mal aplicados ou expropriados pela gestão. Deste modo, o conselho de administração é indicado como o mecanismo de controlo interno mais apropriado para combater o problema de agência, isto é, proteger os interesses dos *shareholders* através de um papel de monitorização da gestão e da qualidade das suas decisões (Fama e Jensen, 1983; Fama, 1980). Porém, este mecanismo só poderá ser eficaz, caso os administradores sejam imparciais e tomem decisões de maior qualidade, o que implica maior diversidade no conselho de administração (Hagendorff e Keasey, 2012).

Em contraste está a teoria da dependência de recursos, segundo a qual o objetivo do conselho de administração é assumir um papel de recurso estratégico, fazendo uma ponte entre a organização e os recursos externos, tal como o acesso a financiamento, a contactos (por exemplo, clientes e fornecedores), a informação sobre empresas concorrentes e conhecimentos especializados sobre o mercado e a indústria (Ingley e van der Walt, 2001; van der Walt e Ingley, 2003). Neste caso, a diversidade do conselho de administração é vista como um potencializador para obter uma maior variedade de *backgrounds* entre os administradores externos, de modo a diversificar e maximizar os seus recursos.

Ambas as teorias apoiam-se na diversidade do conselho de administração (em termos da proporção de administradores independentes) como um meio para alcançar um objetivo; no caso da teoria da agência, proteger os interesses dos *shareholders*, e no caso da teoria da dependência de recursos, maximizar as potencialidades dos recursos externos. Considerando a lógica da teoria da agência, a perspetiva mais utilizada na investigação sobre a relação entre características do conselho de administração e o valor da empresa, espera-se que os administradores externos não pratiquem conluio com administradores não independentes, dado terem interesse em criar e manter uma reputação credível como monitores experientes (Carter *et al.*, 2003). Deste modo, a existência de administradores independentes, capazes de monitorizar eficazmente os comportamentos oportunistas da gestão e obter o equilíbrio entre administradores executivos e não executivos são aspetos fundamentais para minimizar os custos de agência (van der Walt e Ingley, 2003). Este estudo irá formular as suas hipóteses baseando-se na teoria da agência, tratando-se da perspetiva mais utilizada na investigação em *corporate governance* e aquela que vê o conselho de administração como o principal defensor dos *shareholders*.

2.2. Diversidade do Conselho de Administração

Tal como foi referido no ponto anterior, é dada uma grande relevância à diversidade do conselho de administração enquanto mecanismo interno de promoção de boa governação corporativa. Nesse sentido, é importante clarificar o conceito de diversidade à luz da literatura existente.

O conselho de administração compreende, naturalmente, um conjunto de diferentes competências e capacidades. Neste contexto, a diversidade no conselho de administração pode

ser definida como as várias combinações possíveis de atributos, características e experiências dos membros, e, conseqüentemente, das suas contribuições no processo de tomada de decisão, baseadas no seu *background* (van der Walt e Ingley, 2003). Deste modo, é possível fazer uma ligação entre a diversidade e a promoção da igualdade, na medida em que não é eticamente aceitável que determinados grupos sejam excluídos de altos cargos com base em aspetos como a idade ou o género, ou outras características não diretamente relacionadas com a *performance* (Singh *et al.*, 2001). Um conselho de administração diverso deverá ser, por definição, um grupo heterogéneo, dentro do qual existe um debate ativo, abrangente e imparcial, que não seria possível num grupo com características e *backgrounds* homogéneos.

Na literatura sobre *corporate governance*, são apontadas bastantes vantagens à diversidade no conselho de administração. De um modo geral, uma maior diversidade contribuirá para um melhor entendimento do mercado em que a organização se insere; maior criatividade e inovação; para uma resolução eficaz dos problemas; e para o surgimento de novas perspetivas (Carter *et al.*, 2003; Siciliano, 1996). Para além destes aspetos, o aumento da capacidade de resolução de problemas, de definição de estratégias e de monitorização são vistos por Forbes e Milliken (1999) como pontos-chave na defesa de uma maior diversidade. Com efeito, membros com *backgrounds* fora do padrão normal de uma determinada organização ou de outros setores trarão novos contactos para a mesma, podendo assim expandir a esfera de influência da instituição, para além de potenciar o acesso a recursos importantes, como o acesso a capital ou à elite empresarial (Hagendorff e Keasey, 2012; van der Walt e Ingley, 2003), em linha com a teoria da dependência de recursos. O aumento da rede de contactos, também poderá permitir aumentar a *performance* empresarial, uma vez que a organização terá melhor conhecimento do mercado em que se insere e maior aproximação aos seus consumidores e fornecedores (Carter *et al.*, 2003; Hagendorff e Keasey, 2012).

Um conselho de administração com maior diversidade deverá ser um conselho de administração com maior abertura para debate e maior troca de ideias, estando também associada a uma maior independência. Segundo a lógica da teoria da agência, a principal função do conselho de administração é proteger os interesses dos *shareholders* através da monitorização da gestão, porém este papel só é eficaz caso os membros prestem pareceres imparciais e de elevada qualidade (Fama, 1980). Carter *et al.* (2003) referem, no seu estudo sobre a relação entre diversidade e valor da empresa, que a diversidade do conselho de administração tende a aumentar o seu nível de independência, já que membros de diferentes

etnias, culturas e géneros, dão origem a um conselho de administração mais ativo em que os membros poderão ser considerados como *outsiders* à organização.

Por outro lado, também são indicados aspetos negativos à diversidade do conselho de administração. Forbes e Milliken (1999) referem que um grupo menos homogéneo e com diferentes pontos de vista poderá causar problemas de coordenação. Neste sentido, um grupo que seja composto por membros que individualmente tenham elevado nível de produtividade e com aptidões que, em teoria, seriam benéficas para o conselho de administração, poderá ter um *output* mais baixo na globalidade (Hagendorff e Keasey, 2012), dada a pouca coesão e cooperação entre os membros e devido a possíveis conflitos. Para além disto, diferentes perspetivas poderão também levar à marginalização desses membros “externos”, prejudicando assim a capacidade de monitorização (Carter *et al.*, 2003).

Para van der Walt e Ingley (2003), o desafio de um conselho de administração passa pela obtenção de um equilíbrio coeso entre as diferentes perspetivas e conhecimentos dos seus membros, e impulsionar um processo de tomada de decisão de elevado nível. Como tal, os autores defendem que os administradores devem ser nomeados com base na meritocracia e que esses membros reflitam também, idealmente, diversidade em termos de género, experiências e etnias.

Milliken e Martins (1996) distinguem entre duas categorias de diversidade: (i) diversidade observável; e, (ii) diversidade menos observável. Geralmente, a primeira refere-se aos atributos identificáveis, tal como a nacionalidade, idade e género; enquanto a segunda diz respeito à educação, *background* profissional, experiência anterior em determinado setor e funções noutros conselhos de administração ou organizações, entre outros. A multiplicidade de características que constituem a diversidade no conselho de administração permite que as investigações existentes foquem-se em diferentes características ao definir as suas variáveis de estudo. Kang *et al.* (2007), na sua investigação sobre a diversidade dos conselhos de administração australianos, focam-se na idade e no género; enquanto Carter *et al.* (2003) definem diversidade como a percentagem de mulheres e de membros de diferentes etnias¹ no conselho de administração. Por sua vez, Arnegger *et al.* (2014), ao invés da maioria da literatura que estuda os efeitos das características e *background* dos administradores na *performance* das empresas, procuram estudar os determinantes da diversidade, focando-se na

¹ O estudo tem como amostra empresas norte-americanas. Neste sentido, Carter *et al.* (2003) assumem como diversidade a existência de membros africo-americanos, asiáticos e hispânicos no conselho de administração, no que respeita à etnia.

dimensão da empresa como principal efeito explicativo. Para definir a noção de diversidade, os autores focaram-se no *background* ocupacional e na diversidade de nacionalidades dentro do conselho de administração². Ruigrok *et al.* (2007) também estudam a nacionalidade dos administradores, relacionando a nacionalidade e género dos administradores com o nível de independência, número de cargos ocupados e características demográficas³.

Os estudos referenciados têm como base informação de diferentes empresas, países e culturas, pelo que a generalização das conclusões de uma determinada investigação não poderão ser extrapoladas para além da região geográfica tida em conta na amostra, devido a diferenças culturais, económicas e regulatórias (Kang *et al.*, 2007; Ruigrok *et al.*, 2007). Deste modo, Kang *et al.* (2007) recomendam que a investigação sobre a diversidade e independência do conselho de administração seja circunscrita a um único país.

Neste quadro, esta investigação irá abordar as seguintes características: (i) idade; (ii) nacionalidade; (iii) dimensão; (iv) independência; (v) educação e (vi) género.

2.3. Administração das sociedades no Brasil

No caso específico do Brasil, o IBGC (Instituto Brasileiro de Governança Corporativa) define o governo das sociedades⁴ como o sistema pelo qual as organizações são dirigidas, monitorizadas e incentivadas, abrangendo também o relacionamento entre os acionistas, os órgãos de gestão, de fiscalização e restantes partes interessadas (IBGC, 2015).

O IBGC é uma organização de âmbito nacional e sem fins lucrativos, cujo objetivo é promover as melhores práticas de governação corporativa no Brasil e contribuir para o desempenho sustentável das organizações, associado a valores como a justiça e a responsabilidade. Para esta instituição, uma boa governação corporativa passa pela adoção dos princípios básicos de transparência, equidade, prestação de contas (*accountability*) e responsabilidade corporativa (IBGC, 2015). Neste sentido, este estudo centra-se em dois destes princípios: (i) transparência, *i.e.* a disponibilização de informações que sejam de interesse para os *stakeholders* e que não sejam estritamente impostas por lei, não se

² Os investigadores distinguem entre o membro ser alemão ou não, já que a amostra do estudo é constituída por empresas pertencentes a diferentes índices da bolsa de valores alemã.

³ No ponto das características demográficas, Ruigrok *et al.* (2007) procuram uma relação probabilística entre o facto de determinado membro ter educação em áreas de gestão ou ser detentor de um elevado grau de educação e esse membro ser mulher ou estrangeiro.

⁴ Ou governança corporativa, em português do Brasil.

restringindo apenas às informações financeiras, como é o caso das empresas pertencentes ao segmento Novo Mercado; e (ii) *accountability*, que se prende com a obrigação de prestar contas da atividade de modo claro, conciso e compreensível.

O tema do governo das sociedades é bastante pertinente e atual no Brasil, dada a conjuntura económica verificada nos últimos anos e os recentes casos de corrupção. Com efeito, o IBGC (2015) enfatiza justamente a importância do papel dos administradores na disseminação dos princípios e valores das organizações e na criação de um ambiente ético.

De modo a garantir uma maior confiança aos investidores, nomeadamente através de uma maior proteção dos acionistas minoritários (Black *et al.*, 2014), foi criado o segmento Novo Mercado na bolsa de valores de São Paulo BM&FBOVESPA. Para além do segmento Novo Mercado, foram criadas outras duas listas de alto nível de *corporate governance*: Nível 1 e Nível 2. O segmento Novo Mercado contribui para a existência de maior confiança, através de maior transparência e abrangência a nível de melhores práticas de governação corporativa exigidas pelos investidores, sendo que neste segmento estão incluídas empresas que divulgam informação que não é exigida pela legislação brasileira.

Antes de analisar aprofundadamente as características subjacentes à diversidade da administração, é necessário compreender primeiro a estrutura corporativa existente nas organizações brasileiras.

Segundo o artigo 47 da lei nº 5.764/71⁵, uma sociedade é administrada por uma Diretoria ou por um Conselho de Administração, que é composta unicamente por membros eleitos em Assembleia Geral. “*O conselho de administração é órgão de deliberação colegiada, sendo a representação da companhia privativa dos diretores*” (Artigo 38, alínea 1, da lei nº 6.404/76⁶), ao qual compete estabelecer as orientações gerais da organização, eleger e destituir os elementos da Diretoria, fiscalizar a gestão dos diretores e “*manifestar-se sobre o relatório da administração e as contas da diretoria*” (Artigo 142 da lei nº 6.404/76), entre outras competências constantes da mesma lei.

No *Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa* (IBGC, 2015) está consagrado que compete ao conselho de administração definir os valores e princípios da sociedade e garantir o alinhamento estratégico da mesma. Para além de monitorizar a Diretoria, o

⁵ Lei nº 5.764, de 16 de Dezembro de 1971, que institui o regime jurídico das sociedades cooperativas brasileiras.

⁶ Lei nº 6.404, de 15 de Dezembro de 1976, que rege as sociedades por ações brasileiras.

conselho de administração é também o elo de ligação entre esta e os acionistas, devendo tomar as suas decisões em favor do melhor interesse da organização. Quanto à composição do conselho de administração, o IBGC (2015) defende a diversidade de perfis como fator essencial para atingir um maior nível de qualidade no processo de tomada de decisão, recomendando que este seja diverso a nível cultural, etário e de género, mas também de conhecimentos e experiências. Nestas recomendações, é ainda frisado que o conselho de administração deve garantir que a Diretoria implementa políticas de igualdade de oportunidades de género no acesso a posições de alta chefia.

Por sua vez, a Diretoria é indicada pelo IBGC (2015) como o órgão responsável por executar a estratégia delineada pelo conselho de administração e pela gestão da organização no quotidiano, *i.e.*, pelos processos e pela gestão operacional, devendo implementar e difundir as políticas e princípios estabelecidos pelo conselho de administração. É também responsabilidade da Diretoria garantir que a organização segue os requisitos legais aplicáveis e se rege pelas políticas internas da organização, tendo o objetivo de criar valor de forma responsável.

Tendo em conta o enquadramento corporativo do conselho de administração e da diretoria, este estudo irá focar-se no conselho de administração e nas suas características, em linha com o princípio de que é neste órgão que se encontram as responsabilidades de monitorização e aprovação de relatórios e contas.

2.4. Qualidade da Informação Contabilística

O principal objetivo deste estudo é identificar a relação existente entre as características do conselho de administração e a qualidade da informação contabilística. Segundo Callen *et al.* (2013), *accounting quality* (qualidade da informação contabilística) é a precisão com que a informação é divulgada no reporte financeiro, ou seja, a qualidade dos dados acerca dos *cash flows* esperados que são transmitidos aos investidores. Os autores consideram provável uma associação entre um baixo nível de qualidade da informação e a incerteza em torno da valorização do preço das ações e informação incompleta. Neste contexto, para mensurar a qualidade da informação contabilística, o estudo de Callen *et al.* (2013) utiliza como *proxy*, entre outras, a variável *Accruals Quality* (AQ). *Accruals* são estimativas de ganhos não monetários que resultam de diferenças temporárias entre as provisões e os recebimentos ou

pagamentos (Callen *et al.*, 2013), sendo que estes revertem assim que a quantia é recebida ou paga. Deste modo, Callen *et al.* (2013) expõem *accruals quality* como a incerteza associada às flutuações entre os *accruals* e a sua conversão monetária. Por outras palavras, é a incerteza/variabilidade entre os valores nas demonstrações no presente e os *cash flows* futuros.

Para mensurar a qualidade da informação contabilística, este estudo irá também utilizar como *proxy* a variável AQ, mais especificamente através do método de Francis *et al.* (2005). Os autores baseiam-se no modelo de Dechow e Dichev (2002) (modelo DD) para captar a incerteza dos *accruals*, que relaciona o *working capital* do período corrente com os *cash flows* operacionais dos períodos anterior, corrente e futuro; assim como nas sugestões de McNichols (2002) aquando da discussão do modelo DD. Estas sugestões permitem, ao acrescentar a variação das receitas e o valor dos ativos fixos tangíveis, aumentar o poder explicativo do modelo DD, reduzindo o erro de mensuração, ou seja, os resíduos deste modelo modificado têm mais qualidade. Por esta razão, os resíduos serão usados para mensurar a qualidade da informação, em linha com Francis *et al.* (2005).

O estudo de Callen *et al.* (2013), que investiga uma possível relação entre a qualidade da informação financeira e variações seccionais no retardamento do preço das ações, utiliza três *proxies* para mensurar a incerteza associada à variação entre os valores correntes e os valores futuros: (i) *accruals quality* mensurado seguindo a metodologia de Francis *et al.* (2005); (ii) itens especiais (*special items*) e (iii) ganhos imprevistos (*earnings surprise*). Porém, o artigo apresenta testes de robustez que justificam a utilização de *accruals quality* como única *proxy* para a qualidade da informação, ou seja, com essa única métrica, os resultados do estudo mantiveram-se semelhantes. Deste modo, justifica-se a utilização do método de Francis *et al.* (2005) isoladamente para mensurar a qualidade da informação contabilística no presente estudo.

Nesta linha, são vários os exemplos na literatura que utilizam o mesmo método a que esta investigação se propõe. Cohen (2008) utiliza dois métodos para mensurar a qualidade do reporte financeiro, sendo um deles o modelo DD modificado por Francis *et al.* (2005). Também Chung *et al.* (2013) incorporam a metodologia de Francis *et al.* (2005) para apurar a variável AQ como *proxy* para a *accounting quality*.

Por sua vez, são também identificadas investigações que analisam a relação entre as características do conselho de administração e a qualidade dos *accruals*. González e García-

Meca (2014) procuram estabelecer uma relação entre os mecanismos internos de governo societário, incluindo as características do conselho de administração, e a gestão de resultados (*earnings management*), medida pelos *accruals* discricionários do modelo de Dechow *et al.* (1995), nas empresas da América Latina. Os autores evidenciam uma relação negativa entre a independência do conselho de administração e a gestão de resultados, assim como uma relação positiva entre a dimensão do conselho de administração e a gestão de resultados. Também Labelle *et al.* (2010) procuram estudar uma relação entre éticas de governação, que tem como *proxy* um índice que mede a diversidade da gestão, e a qualidade do reporte financeiro, que tem como *proxy* a magnitude dos ganhos de gestão (*earnings management*) medidos pelos *accruals* discricionários. À semelhança de González e García-Meca (2014), os autores também recorrem ao modelo de Jones modificado por Dechow *et al.* (1995) para o cálculo dos *accruals*. Os autores concluem que as empresas que promovem uma maior diversidade, desenvolvem uma cultura organizacional e valores éticos, dando origem a uma maior aversão a práticas de gestão de resultados (*earnings management*). Peni e Vähämaa (2010) formulam dois modelos para estudar a relação entre os ganhos de gestão (*earnings management*) e o género dos executivos (CEO⁷ e CFO⁸). No primeiro modelo, os autores recorrem ao modelo DD de Dechow e Dichev (2002) para o cálculo dos *accruals*, sendo que no segundo modelo recorrem ao modelo DD modificado por McNichols (2002). Peni e Vähämaa (2010) concluem que quando os CFO's são mulheres, são seguidas estratégias de reporte financeiro mais conservadoras, *i.e.*, com maior aversão ao risco. Porém não foi identificada uma relação entre o género dos CEO's e os ganhos de gestão.

Os estudos de González e García-Meca (2014), Labelle *et al.* (2010) e Peni e Vähämaa (2010) procuram uma relação entre a diversidade do conselho de administração e suas características⁹ com a gestão de resultados (*earnings management*) obtida através do cálculo de *accruals*. Também o presente estudo investiga uma relação entre as diversas características do conselho de administração e qualidade dos *accruals*, que irá ser a *proxy* para a qualidade da informação contabilística. Ao contrário dos estudos acabados de enumerar, esta investigação irá recorrer ao modelo de Dechow e Dichev (2002) (modelo DD) modificado por Francis *et al.* (2005) para o cálculo da qualidade dos *accruals*.

⁷ CEO (*chief executive officer*) – diretor executivo.

⁸ CFO (*chief financial officer*) – director financeiro.

⁹ Embora a hipótese de investigação do estudo de Peni e Vähämaa (2010) diga respeito ao género dos CEO e CFO e não dos administradores, como se pretende nesta investigação, optou-se por incluir o trabalho destes autores nesta fase com o objetivo de ilustrar uma primeira abordagem à relação entre a qualidade dos *accruals* e o género de alguns membros executivos de uma sociedade.

3. Desenvolvimento das hipóteses de investigação

Após o enquadramento deste estudo no que diz respeito: (i) ao governo das sociedades; (ii) à administração das sociedades no Brasil; (iii) à diversidade do conselho de administração; e (iv) ao método de cálculo para a variável dependente AQ; o capítulo que se segue irá desenvolver as hipóteses de investigação, à medida que expõe as diferentes perspetivas constantes na literatura existente sobre as características em estudo.

3.1. Idade

A idade dos administradores é uma das características à qual se dá maior destaque em estudos sobre a diversidade do conselho de administração, apesar da escassa evidência empírica de que a diversidade etária afete positivamente a *performance* empresarial (Kang *et al.*, 2007).

A diversidade etária poderá ser considerada como um meio de obter diferentes perspetivas dentro do conselho de administração, consoante as diferentes faixas etárias, e assim, promover o nível de conhecimento do grupo como um todo (Hagendorff e Keasey, 2012; Kang *et al.*, 2007). Cada geração poderá contribuir para o conselho de administração consoante as suas experiências: os membros mais velhos trarão mais conhecimentos e recursos económicos; enquanto os mais novos contribuirão com maior dinamismo e orientação para os objetivos (Houle, 1990). Por outro lado, a literatura sublinha que a diversidade de idades poderá dar origem a conflitos e a pontos de discordância resultantes dos diferentes pontos de vista e a um baixo nível de coesão entre os elementos (Hagendorff e Keasey, 2012).

Por sua vez, a literatura demonstra que quanto maior a idade dos CEO's, menor o risco destes serem destituídos da sua posição, já que quanto maior o tempo de permanência, maior é a probabilidade destes estarem mais focados e dedicados na sua função (Jensen e Murphy, 1990). Sonza e Kloeckner (2014) corroboram este ponto de vista, concluindo na sua investigação que a idade dos executivos influencia positivamente a eficiência das empresas brasileiras. Também nesta linha, Hagendorff e Keasey (2012), no seu estudo sobre diversidade da administração no setor bancário norte-americano, concluem que os investidores dão preferência a maior experiência, ou seja, a membros mais velhos, em detrimento de maior diversidade etária.

Seguindo a lógica na literatura de que os membros mais velhos do conselho de administração contribuirão com mais experiência e conhecimentos (Hagendorff e Keasey, 2012; Sonza e Kloeckner, 2014), é formulada a seguinte hipótese de investigação:

H1: A idade média dos membros do conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística.

3.2. Nacionalidade

O nível de internacionalização de um conselho de administração também deverá ser tido em conta ao analisar a diversidade dos administradores, sendo que esta característica poderá ser representada através da proporção de administradores estrangeiros (Arnegger *et al.*, 2014). É perceptível que a introdução de administradores estrangeiros traduzir-se-á numa maior variedade de informação, em novos conhecimentos, perspetivas e valores, mas também possíveis vantagens dada a influência demográfica de cada membro (Arnegger *et al.*, 2014; Ruigrok *et al.*, 2007). Por sua vez, são também apontados aspetos negativos à diversidade de nacionalidades, já que as diferenças de opiniões e valores poderão dar origem a conflitos, a desentendimentos e a uma baixa cooperação entre os elementos, traduzindo-se num baixo nível de *performance* do conselho de administração e numa maior lentidão no processo de tomada de decisão (Arnegger *et al.*, 2014; Milliken e Martins, 1996; Ruigrok *et al.*, 2007).

Com efeito, Arnegger *et al.* (2014), na sua investigação sobre a relação entre a dimensão da empresa e a composição do conselho de supervisão¹⁰, concluem que existe uma relação côncava entre a dimensão e a diversidade em termos de internacionalização, ou seja, quanto maior for a dimensão, maior será o nível de internacionalização, porém esse nível aumenta a valores decrescentes. Por outro lado, o estudo de Rose (2007), que se aproxima mais do paradigma de investigação deste estudo, não encontrou uma relação entre a *performance* da empresa, medida pelo Q de Tobin, e a proporção de estrangeiros.

Considerando que a introdução de estrangeiros poderá contribuir para o aumento da qualidade da informação disponível dentro de um conselho de administração (Arnegger *et al.*, 2014; Ruigrok *et al.*, 2007), formula-se a seguinte hipótese de investigação:

¹⁰ Tradução livre de *supervisory board*.

H2: A proporção de membros estrangeiros no conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística.

3.3. Dimensão

No que diz respeito à dimensão do conselho de administração, também são muitos os estudos com resultados divergentes. Segundo o regulamento do segmento Novo Mercado, o conselho de administração deverá ter no mínimo cinco membros, sendo que o IBGC (2015) recomenda um número ímpar de cinco a onze membros¹¹. Contudo, será possível definir uma dimensão ideal?

É perceptível que um conselho de administração com maior dimensão seja capaz de providenciar um maior nível de supervisão, uma vez que consegue despender maior tempo nesta tarefa, e, assim, assegurar maior transparência e fiabilidade da informação financeira (Ajina *et al.*, 2013; Anderson *et al.*, 2004). Porém, será que a partir de certo ponto o conselho de administração torna-se demasiado grande para ser eficaz? Black *et al.* (2010) contrapõem esta questão e afirmam que no Brasil a preocupação centra-se no facto de alguns conselhos de administração serem demasiado reduzidos para serem eficazes. A diversidade e quantidade de tarefas atribuídas ao conselho de administração poderá exceder as capacidades de um pequeno grupo, agravando-se a situação quando os elementos não são capazes de delegar eficazmente algum do seu trabalho aos comités (Black *et al.*, 2010). Ferraz *et al.* (2011), no seu estudo sobre a qualidade da governação corporativa no Brasil, concluem que se o conselho de administração for muito reduzido, o nível de monitorização por parte deste grupo é também mais reduzido, aumentando a possibilidade de existir gestão de resultados (*earnings management*) e de maior assimetria da informação. Tendo também como referência o mercado brasileiro, Andrade *et al.* (2009) concluem que as empresas cujo conselho de administração é de maior dimensão registam uma maior margem operacional, no que diz respeito ao desempenho empresarial, e que o mercado tende a valorizar mais as ações destas empresas. É de notar que, embora este estudo não permita identificar uma dimensão ótima do conselho de administração, os autores sugerem que as empresas com maior número de membros do conselho de administração registam um maior nível de monitorização sobre as

¹¹ Conforme o *Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa* do IBGC (2015), a dimensão do conselho de administração deverá ter em conta aspetos como o setor em que a organização se insere, complexidade das funções, necessidade de criar comités, entre outros.

suas decisões operacionais. Também Ajina *et al.* (2013), num estudo que relaciona as características do conselho de administração e a assimetria de informação num conjunto de empresas francesas, encontram uma relação negativa entre o número de elementos e o nível de informação assimétrica, ou seja, quanto maior a dimensão do conselho de administração, menor a assimetria da informação. Já Silveira *et al.* (2003), ao relacionarem a estrutura de governação com o valor das companhias abertas no Brasil entre 1998 e 2000, inferem que as empresas com um número intermédio de membros (os autores referem cinco ou seis elementos) obtiveram melhores resultados na variável em estudo (valor da empresa).

Por sua vez, um conselho de administração de dimensão excessiva poderá ser sinónimo de problemas de comunicação e de coordenação, o que reduz a capacidade de monitorização e poderá pôr em causa um processo de tomada de decisão rápido e eficiente (González e García-Meca, 2014). Os autores, num estudo que procura estabelecer uma relação entre os mecanismos internos de governo societário, incluindo as características do conselho de administração, e a gestão de resultados (*earnings management*) nas empresas da América Latina, concluíram que a dimensão do conselho de administração afeta positivamente a gestão de resultados, ou seja, quanto maior o conselho de administração, maior a propensão a alterar os resultados.

Por uma questão de maior proximidade aos estudos que associam uma maior dimensão do conselho de administração a maior transparência na informação, formula-se a seguinte hipótese de investigação:

H3: A dimensão do conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística.

3.4. Independência

O IBGC (2015) define os membros independentes como indivíduos externos¹² que não possuem relações familiares, de negócio ou de qualquer outro tipo com indivíduos ou entidades que possam influenciar de forma significativa o normal decorrer da atividade da organização. Nesse contexto, este instituto sugere que o conselho de administração seja composto por um número significativo de membros independentes em relação à dimensão total. Por sua vez, o regulamento do segmento Novo Mercado sugere que 20% dos membros

¹² Membros que não têm vínculo atual com a organização, podendo ser ou não independentes (IBGC, 2015).

do conselho de administração sejam independentes, devendo assim ser recomendado um nível mínimo de independência, de modo a evitar possíveis abusos de posição dominante, anteriormente referidos como custos de agência.

A maioria da literatura sobre governo societário defende a existência de uma relação positiva entre a independência e o grau de eficácia do conselho de administração. Os membros internos serão aqueles com maior poder de influência dentro do conselho de administração, dado terem acesso a informações específicas que os restantes membros não terão (Fama e Jensen, 1983; Fama, 1980). Estes membros estarão menos predispostos a questionar a liderança da organização, dado o seu maior envolvimento na atividade da organização. Por sua vez, os membros externos serão mais eficazes a monitorizar e controlar as decisões da gestão da organização, aumentando assim a confiança dos investidores e reduzindo a assimetria de informação entre estes e os gestores (Ajina *et al.*, 2013). Nesta linha, Fama e Jensen (1983) e Dechow *et al.* (1996) afirmam que os administradores independentes têm maior interesse em apresentar uma monitorização eficaz e de qualidade, dado o interesse dos mesmos em manter a sua reputação. De facto, Fama e Jensen (1983) defendem que quanto maior a proporção de administradores independentes, maior será a eficácia em monitorizar situações de abuso por parte da gestão, o que poderá dar origem a um maior nível de divulgações voluntárias. Já Dechow *et al.* (1996) concluíram que existe uma relação negativa entre a proporção de membros independentes e a probabilidade de existir fraude financeira. Também Ajina *et al.* (2013) evidenciam a questão da independência como um dos aspetos mais importantes para tornar um conselho de administração eficaz, concluindo no seu estudo, como referido anteriormente, que uma maior proporção de administradores independentes está associada a um menor nível de assimetria de informação. Por sua vez, o estudo de González e García-Meca (2014) evidencia uma relação negativa entre a independência do conselho de administração e a gestão de resultados. Porém os autores afirmam que esta é uma relação estatisticamente fraca tendo em conta os seus resultados.

Por último, Ho e Wong (2001), com base numa amostra constituída por empresas de Hong Kong, não encontram qualquer relação entre a presença de elementos independentes e a divulgação de informação voluntária, confrontando assim a restante literatura sobre o tema.

Tendo em conta a literatura avaliada e a teoria da agência como base, formula-se a seguinte hipótese de investigação:

H4: A proporção de membros independentes no conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística.

3.5. Educação

Um outro fator a ter em conta nas características e diversidade do conselho de administração é a educação dos seus membros, mais propriamente a formação em áreas de finanças, gestão, economia ou similares. Embora Anderson *et al.* (2004) concluam que o principal foco dos credores é a independência dos administradores em detrimento da sua educação, esta questão não deverá ser colocada fora desta investigação.

Nesse sentido, Rose (2007) conclui que não existe uma relação de causa-efeito entre a área de formação dos membros do conselho de administração e a *performance* das empresas dinamarquesas, argumentando que não é necessária formação específica para o exercício daquelas funções. O autor segue a teoria que basta ter um grau universitário ou experiência profissional relevante no mundo empresarial para executar o cargo.

Porém, Ajina *et al.* (2013) concluem que a especialização em conhecimentos financeiros melhora o nível de transparência das empresas francesas. Para os autores, o termo *financial expertise*, que engloba as vertentes de *educação* e *experiência*, é atribuído a um indivíduo que se graduou numa Escola de Gestão (*Business School*) ou numa Universidade no ramo da gestão, com formação nas áreas de contabilidade ou finanças; e/ou que tenha exercido ou exerça funções diretamente ligadas à área financeira (i.e., gestores financeiros, auditores, advogados com especialidade na área financeira, entre outros).

Por uma questão de simplificação de recolha e tratamento da informação, este estudo irá apenas considerar a literacia financeira em termos de educação¹³, não tendo em consideração a experiência anterior dos elementos do conselho de administração. Deste modo, formula-se a seguinte hipótese:

H5: A proporção de administradores com qualquer tipo de estudos em áreas financeiras/económicas/gestão no conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística.

¹³ Nas áreas de gestão, finanças, economia ou similares.

3.6. Género

O género dos elementos do conselho de administração será a última característica a ser analisada neste estudo, tratando-se de um dos temas mais abordados na literatura sobre *corporate governance*.

O IBGC (2015) recomenda que o conselho de administração seja constituído tendo como objetivo a diversidade de experiências, conhecimentos, idade e género dos seus elementos. Porém, o código das melhores práticas do IBGC (2015) não sugere uma proporção mínima de mulheres no conselho de administração. Por sua vez, na Europa, em novembro de 2012, foi publicada uma diretiva que determina uma quota mínima de 40% de administradores não executivos do sexo feminino, objetivo a ser cumprido até 2020 para as sociedades cotadas na Europa (Comissão Europeia, 2012), verificando-se assim uma tendência nesta região para que haja maior equilíbrio entre homens e mulheres no conselho de administração. Mas será que a presença de mulheres de facto influencia positivamente a *performance* das empresas?

A literatura existente nesta área sugere que a presença de mulheres no conselho de administração deverá alterar um modo de pensar pré-estabelecido ao trazer novas ideias para o grupo, o que poderá dar origem a um conselho de administração mais ativo e acrescentar valor aos *shareholders* (Campbell e Mínguez-Vera, 2008; Carter *et al.*, 2003; Hagendorff e Keasey, 2012). Nesta linha, é argumentado que a diversidade de género, para além de aumentar os níveis de criatividade e inovação, também dará origem a uma maior variedade de perspetivas e ideias, o que favorecerá o processo de tomada de decisão e de resolução de problemas (Campbell e Mínguez-Vera, 2008). Para além disto, os autores referem que é imoral que as mulheres sejam excluídas de cargos de administração com base apenas no seu género e não tendo em consideração as suas capacidade, o que poderá ser prejudicial para a organização.

Como já foi referido, uma das questões que a literatura tem explorado amplamente é se existe uma relação entre a presença de mulheres no conselho de administração e a *performance* das empresas. Campbell e Mínguez-Vera (2008) estudam essa relação no mercado espanhol e concluem que uma maior proporção de mulheres¹⁴ no conselho de administração tem um efeito positivo no valor da empresa, adiantando ainda que a relação inversa não se verifica. Os autores afirmam ainda que a presença de uma ou duas mulheres na administração tem um efeito pouco significativo sobre o valor da empresa, concluindo assim que as empresas

¹⁴ Os autores incluem ainda índices de modo a medir a diversidade de género no conselho de administração.

espanholas deverão focar-se em obter um equilíbrio entre a presença de homens e mulheres no conselho de administração e não apenas na presença de mulheres por si só. Carter *et al.* (2003) também encontram uma relação positiva entre a proporção de mulheres no conselho de administração e a *performance* das respectivas empresas, neste caso representada pelo Q de Tobin. Por sua vez, Singh *et al.* (2001) concluem, para um conjunto de empresas do Reino Unido, que as maiores e mais rentáveis empresas tendem a ter uma maior proporção de mulheres no conselho de administração.

Rose (2007) também estuda a relação entre a presença de mulheres e a *performance* nas empresas dinamarquesas, mas não encontra uma ligação significativa entre os dois aspetos, o que não é consistente com a literatura anterior. O autor defende este resultado sob o argumento que existirá uma possível pressão para as mulheres se enquadrarem no grupo e nos seus ideais pré-estabelecidos, e assim serem integradas nestas funções de topo. Seguindo esta lógica, a presença de mulheres não terá consequências quer no processo de tomada de decisão, quer no nível de *performance* da organização. Também no estudo de Hagendorff e Keasey (2012), sobre a diversidade do conselho de administração na banca americana, a variável associada ao género não demonstra ser estatisticamente relevante.

Por sua vez, também poderão ser apontados fatores negativos à presença de mulheres no conselho de administração. A pressão da sociedade numa maior igualdade de géneros e outros fatores sociais podem diminuir a capacidade de trabalho e coesão do grupo após a inclusão de mulheres no conselho de administração, tais como a discriminação e marginalização por parte de elementos masculinos e possíveis conflitos por parte de elementos que considerem que a promoção das suas colegas foi meramente baseada no género (Campbell e Mínguez-Vera, 2008; Carter *et al.*, 2003; Hagendorff e Keasey, 2012). Por fim, também Adams e Ferreira (2009) afirmam que as mulheres apresentam maiores níveis de monitorização mas que tal aspeto poderá ser negativo para a prestação do conselho de administração como um todo, devido a um possível aumento de conflitos dentro do grupo. Os autores concluem assim que existe uma relação negativa entre a diversidade de género e a *performance* da empresa.

Pode-se concluir que existem resultados diversos na literatura no que diz respeito às consequências da diversidade de género no conselho de administração. Este estudo irá seguir a lógica segundo a qual a presença de mulheres está associada a um maior nível de independência do conselho de administração, e, assim, maior capacidade de monitorização:

H6: A proporção de mulheres no conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística.

3.7. Hipóteses de investigação

De modo a consolidar as características abordadas neste estudo e as hipóteses subjacentes às mesmas, é apresentado na Tabela 1, as hipóteses a investigar nos restantes capítulos:

Tabela 1 - Hipóteses de investigação

<i>H1</i>	A idade média dos membros do conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística.
<i>H2</i>	A proporção de membros estrangeiros no conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística.
<i>H3</i>	A dimensão do conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística.
<i>H4</i>	A proporção de membros independentes no conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística.
<i>H5</i>	A proporção de administradores com qualquer tipo de estudos em áreas financeiras/económicas/gestão no conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística.
<i>H6</i>	A proporção de mulheres no conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística.

4. Metodologia

4.1. Amostra e recolha da informação

A amostra é constituída por 47 empresas do segmento Novo Mercado da bolsa de valores de São Paulo BM&FBOVESPA.

A conjuntura económica verificada nos últimos anos e os recentes casos de corrupção fazem do Brasil um país interessante para se desenvolver estudos em *corporate governance*. Segundo Black *et al.* (2014), o Brasil é um bom país para estudos nesta área, dado o crescimento internacional de grandes empresas brasileiras e o desenvolvimento da bolsa de valores que alavancou o investimento em ações, entre outros fatores. De facto, a dimensão da bolsa de valores e o surgimento de segmentos com melhores práticas de governação corporativa viabilizam este tipo de estudo neste país.

Optou-se por estudar as empresas pertencentes ao segmento Novo Mercado, uma vez que o mesmo é constituído por empresas heterogéneas, pertencentes a diferentes setores, e com conselhos de administração também eles heterogéneos. O segmento Novo Mercado é caracterizado por uma maior transparência e abrangência a nível de melhores práticas de governação corporativa exigidas pelos investidores, sendo que neste segmento estão incluídas empresas que divulgam informação que não é exigida pela legislação brasileira, permitindo garantir uma maior confiança aos investidores. Aliás, a uniformização na apresentação da informação nos Formulários de Referência das empresas brasileiras permitiu uma maior homogeneidade aquando da recolha dos dados.

Das 128 empresas do segmento Novo Mercado¹⁵, foram retiradas 5 empresas pertencentes ao setor bancário e seguradoras por adotarem normativos específicos (Macey e O'Hara, 2003), 61 empresas por informação em falta, quer no Formulário de Referência¹⁶, quer na base de dados *Datastream*¹⁷, 11 empresas por impossibilidade de aceder ao Formulário de Referência, e 4 empresas por terminarem o exercício social que não a 31 de dezembro o que impossibilita a sua comparação com as restantes.¹⁸

Para as 47 empresas que constituem a amostra, foi recolhida manualmente a informação constante na última versão dos Formulários de Referência de 2015, cujo período de referência

¹⁵ Informação à data de 26 de Julho de 2016.

¹⁶ Casos em que Formulários de Referência encontravam-se incompletos, *i.e.*, informação em falta sobre um ou mais indivíduos pertencentes ao conselho de administração.

¹⁷ Casos em que o *Datastream* não disponibilizava dados suficientes para calcular a variável AQ.

¹⁸ Ver Anexo 1.

é o exercício social que termina a 31 de dezembro de 2014, acerca da composição e características da administração. Os restantes dados financeiros necessários para a variável dependente e variáveis de controlo foram recolhidos através da base de dados *Datastream*, correspondentes ao ano de 2014.

A informação recolhida foi posteriormente tratada através do programa *Excel*, sendo que as estatísticas descritivas e os *outputs* do modelo econométrico foram obtidos recorrendo ao programa STATA – *Statistics Data Analysis*.

4.2. Modelo de regressão

4.2.1. Variável dependente – AQ

Tendo como objetivo estudar a influência das características do conselho de administração sobre a qualidade da informação contabilística, é necessário elaborar o modelo com a variável dependente mais apropriada. De facto, existe uma grande discussão sobre qual o modelo mais apropriado para o cálculo da qualidade dos *accruals*. Alguns estudos recorrem ao modelo de Jones modificado por Dechow *et al.* (1995) para o cálculo dos *accruals* (González e García-Meca, 2014; Labelle *et al.*, 2010), assim como ao modelo DD de Dechow e Dichev (2002) e ao modelo DD modificado por McNichols (2002) (Peni e Vähämaa, 2010). Porém, este estudo irá recorrer ao modelo DD modificado por Francis *et al.* (2005) como *proxy* para a qualidade da informação contabilística. Este modelo desenvolvido por Francis *et al.* (2005) baseia-se no modelo de Dechow e Dichev (2002), assim como nas sugestões de McNichols (2002), o que permitiu aumentar o poder explicativo do modelo DD, reduzindo o erro de mensuração, *i.e.*, os resíduos deste modelo modificado têm mais qualidade. O modelo DD modificado por Francis *et al.* (2005) é um dos modelos mais recentes para o cálculo da qualidade dos *accruals* e é dos mais utilizados na literatura recente (Callen *et al.*, 2013; Chung *et al.*, 2013; Cohen, 2008).

Deste modo, a métrica AQ é obtida a partir do modelo de Dechow e Dichev (2002) (modelo DD) modificado por Francis *et al.* (2005):

$$TCA_{j,t} = \beta_{0,j} + \beta_{1,j}CFO_{j,t-1} + \beta_{2,j}CFO_{j,t} + \beta_{3,j}CFO_{j,t+1} + \beta_{4,j}\Delta Rev_{j,t} + \beta_{5,j}PPE_{j,t} + v_{j,t} \quad (1)$$

em que $TCA_{j,t} = \Delta CA_{j,t} - \Delta CL_{j,t} - \Delta Cash_{j,t} + \Delta STDEBT_{j,t}$ = total de *accruals* correntes (*total current accruals*) da empresa j no ano t ; $\Delta CA_{j,t}$ = variação dos ativos correntes da empresa j entre o ano $t-1$ e o ano t ; $\Delta CL_{j,t}$ = variação dos passivos correntes da empresa j entre o ano $t-1$ e o ano t ; $\Delta Cash_{j,t}$ = variação em caixa da empresa j entre o ano $t-1$ e o ano t ; $\Delta STDEBT_{j,t}$ = variação da dívida de curto prazo da empresa j entre o ano $t-1$ e o ano t ; $CFO_{j,t}$ = *cash flows* operacionais da empresa j no ano t ; $\Delta Rev_{j,t}$ = variação das receitas da empresa j entre o ano $t-1$ e o ano t ; $PPE_{j,t}$ = valor bruto dos AFT da empresa j no ano t ¹⁹

A variável AQ corresponde ao desvio padrão dos resíduos da empresa j , por outras palavras, aos *accruals* correntes não explicados: $AQ_{j,t} = \sigma(v_j)_t$. Os resíduos foram estimados através de regressões²⁰ anuais para os anos entre 2010 e 2014 e a partir daí, foi calculado o desvio padrão dos resíduos ao longo de $t-4$ e t , ou seja, ao longo de 2010 e 2014. As regressões anuais para estimar os resíduos foram apenas realizadas por ano, e não por ano e por setor, uma vez que a amostra não permitia ter mais de dez empresas por setor para todos os setores constantes na amostra.

Conforme Francis *et al.* (2005), um desvio padrão dos resíduos elevado (valor de *accruals quality* elevado) corresponde a *accruals* de menor qualidade, que por sua vez, se traduz numa fraca qualidade da informação contabilística, ou seja, maior é a incerteza subjacente à informação divulgada.

4.2.2. Variáveis de teste

De modo a validar as hipóteses de investigação formuladas na revisão da literatura, foi usado um conjunto de variáveis de teste, associadas a cada uma das hipóteses, que são apresentadas na tabela 2.

¹⁹ Todas as variáveis foram deflacionadas pelo valor médio dos ativos.

²⁰ Utilizando o método de estimação OLS (mínimos quadrados ordinários).

Tabela 2 - Variáveis de teste

<i>H1</i>	<i>Idade</i>	Idade média dos membros do conselho de administração
<i>H2</i>	<i>Nacionalidade</i>	Proporção de membros estrangeiros no conselho de administração
<i>H3</i>	<i>Dimensão</i>	Dimensão do conselho de administração
<i>H4</i>	<i>Independência</i>	Proporção de membros independentes no conselho de administração
<i>H5</i>	<i>Educação</i>	Proporção de administradores com qualquer tipo de estudos em áreas financeiras/económicas/gestão no conselho de administração
<i>H6</i>	<i>Género</i>	Proporção de mulheres no conselho de administração

4.2.3. Variáveis de controlo

Para excluir explicações alternativas, ao testar a significância das características do conselho de administração em relação ao valor de AQ, serão incluídas variáveis de controlo. Deste modo, será possível controlar possíveis relações que estejam omissas no modelo e evitar relações espúrias.

González e García-Meca (2014), no seu artigo sobre a influência do *Corporate Governance* na gestão de resultados, incluem uma variável representativa da qualidade e reputação do auditor externo, representada por uma *dummy* em que toma o valor 1 caso a empresa seja auditada por uma das auditoras *Big 4*²¹, 0 caso contrário. A qualidade da informação contabilística, e, conseqüentemente, a variável AQ, estará diretamente ligada à qualidade do auditor externo, na medida em que auditores com maior reputação poderão aumentar a credibilidade e fiabilidade da informação financeira (Lennox, 1999). Pode-se assim concluir que o facto de uma empresa ser auditada por uma *Big 4* irá apresentar um menor nível de gestão de resultados e, deste modo, uma maior qualidade da informação contabilística.

O nível de endividamento também poderá influenciar a qualidade da informação contabilística, uma vez que um maior endividamento poderá motivar a que seja ocultada informação inconveniente, e, assim, demonstrar uma maior alavancagem da entidade

²¹ Auditoras externas denominadas *Big 4*: Ernst & Young, Deloitte, KPMG e Pricewaterhousecoopers (PwC).

(Dechow *et al.*, 1995). Deste modo, o nível de endividamento também será incluído nesta investigação como variável de controlo, tal como nos estudos de González e García-Meca (2014), Campbell e Mínguez-Vera (2008) – que estuda a relação entre a diversidade de género e a *performance* – e Chung *et al.* (2013) – que também recorre à métrica de Francis *et al.* (2005) como variável dependente.

Para controlar o efeito da *performance* financeira sobre a variável AQ, será incluída a variável ROA (*return on assets*), calculada pelo rácio entre o resultado líquido e o total do ativo. A gestão terá interesse em melhorar o valor dos rácios financeiros de determinada entidade, influenciando assim a gestão de resultados da entidade, e conseqüentemente a qualidade da informação contabilística (González e García-Meca, 2014).

Por último, será incluída a variável LogMC (logaritmo da capitalização bolsista – *market capitalization*) de modo a controlar o efeito da dimensão da empresa sobre a variável AQ. É expetável que empresas de maior dimensão tenham acesso a sistemas de controlo mais sofisticados, consultores mais experientes e estejam sujeitos a maior escrutínio por parte dos investidores e analistas, reduzindo a probabilidade de ocorrer fraude e manipulação de resultados (Goodwin-Stewart e Kent, 2006; Prior *et al.*, 2008). De referir que Chung *et al.* (2013) e Cohen (2008) incluem a variável LogMC para controlar o efeito da dimensão, sendo que ambos os estudos recorrem à métrica de Francis *et al.* (2005).

A tabela 3 apresenta um resumo das variáveis de controlo a integrar no modelo.

Tabela 3 - Variáveis de controlo

<i>Auditor Big 4</i>	Variável <i>dummy</i> em que 1 caso auditor seja <i>Big 4</i> , 0 caso contrário
<i>Endividamento</i>	Rácio entre o total da dívida e o total do ativo
<i>ROA</i>	Rácio entre o resultado líquido e o total do ativo
<i>Log MC</i>	Logaritmo da capitalização bolsista – valor das ações multiplicado pelo número de ações ordinárias emitidas

5. Análise dos resultados

5.1. Análise descritiva

Depois da devida descrição e justificação das variáveis a serem utilizadas no modelo econométrico, torna-se pertinente analisar os dados utilizados na formulação do mesmo. Note-se que para apurar o valor da variável AQ, correspondente ao desvio padrão dos resíduos e cujo cálculo foi explicado anteriormente, foram utilizados valores que não serão considerados neste capítulo, analisando-se apenas o valor de AQ.

Tabela 4 - Estatísticas descritivas

	<i>Média</i>	<i>Mediana</i>	<i>Desvio-Padrão</i>	<i>Mínimo</i>	<i>Máximo</i>
<i>Variáveis de teste</i>					
<i>AQ</i>	0,0955	0,0781	0,0535	0,0253	0,2403
<i>Idade</i>	55,2399	54,3333	6,4550	43,1765	67,5714
<i>Nacionalidade</i>	0,0956	0	0,1754	0	0,8571
<i>Dimensão</i>	8,8511	7	3,989	5	20
<i>Independência</i>	0,4045	0,3571	0,2189	0,0769	0,9
<i>Educação</i>	0,7432	0,75	0,1717	0,2857	1
<i>Género</i>	0,0673	0	0,087	0	0,3
<i>Variáveis de Controlo</i>					
<i>Auditor Big 4</i>	0,9149				
<i>Endividamento</i>	32,9372	33,28	19,4678	0	75,66
<i>ROA</i>	0,0133	0,0299	0,1617	-0,9453	0,2249
<i>logMC</i>	7,5406	7,5568	1,5777	3,9866	10,2113

A tabela 4 apresenta as estatísticas descritivas das variáveis de teste e de controlo, para uma amostra de 47 observações do segmento Novo Mercado, a serem estudadas no modelo.

A variável AQ, correspondente ao desvio-padrão dos resíduos e, neste caso, a *proxy* para a qualidade da informação contabilística, apresenta uma média de 0,0954734, apresentando um enviesamento para valores mais próximos do máximo.

Os conselhos de administração constantes na amostra apresentam, em média, uma idade média de cerca de 55 anos, sendo que o conselho de administração mais novo tem uma idade

média de 43 anos e o mais envelhecido, aproximadamente 67,57 anos. Em média, os conselhos de administração têm cerca de 9,56% de administradores estrangeiros, sendo que no conselho de administração com maior percentagem de administradores estrangeiros, 6 dos 7 membros do conselho de administração não são brasileiros. No que diz respeito à dimensão, em média, os conselhos de administração são constituídos por cerca de 8,85 elementos. De recordar que segundo o regulamento do segmento Novo Mercado, o conselho de administração deverá ter no mínimo cinco membros, sendo que o IBGC (2015) recomenda um número ímpar de 5 a 11 membros. É possível concluir que, para a amostra em análise, todas as empresas cumprem o número mínimo de 5 elementos e que a dimensão média se situa conforme os parâmetros recomendados pelo IBGC (2015). O regulamento do segmento Novo Mercado também sugere que 20% dos membros do conselho de administração sejam independentes, sendo possível aferir que esta recomendação não é seguida por todas as empresas da amostra, já que o conselho de administração com menor nível de independência conta com apenas 7,69% de administradores independentes. A mediana desta variável situa-se nos 35,71% de administradores independentes e um máximo de 90%. É assim possível concluir que esta variável apresenta uma dispersão bastante elevada, com uma grande amplitude entre valores mínimo e máximo, para além do elevado valor do desvio padrão (0,2189). Passando à variável “*educação*”, é visível que os administradores apresentam um elevado nível de formação em áreas de finanças, gestão, economia ou similares, sendo que, em média, 74,32% dos membros do conselho de administração tiveram algum tipo de formação nestas áreas; com uma mediana de 75% associada a esta variável. Por último, é visível um fraco nível de presença das mulheres nos conselhos de administração. O conselho de administração com maior participação de mulheres corresponde também ao conselho de administração de maior dimensão, sendo que dos 20 administradores, 6 são mulheres. A ausência de mulheres nos conselhos de administração brasileiros é evidente, já que 26 conselhos de administração não contam com a presença de mulheres.

Quanto às variáveis de controlo, verifica-se que a grande maioria das entidades são auditadas por uma *Big 4*, com uma média de 0,9149 para esta variável *dummy*. O rácio de endividamento apresenta um enviesamento à esquerda, com uma mediana de 33,28, assim como o ROA, com uma mediana de cerca de 0,299. A variável “*logMC*”, correspondente ao logaritmo da capitalização bolsista, apresenta uma média de cerca de 7,54, valor muito próximo ao da mediana.

A partir da tabela de coeficientes de correlação, apresentada no Anexo 2, constata-se que não existem relações significativas entre cada uma das variáveis em estudo, já que não se verificam correlações superiores a 80%.

5.2. Análise do modelo econométrico

Após a revisão da literatura sobre as várias vertentes da diversidade do conselho de administração e da análise descritiva das variáveis em estudo, proceder-se-á à apresentação do modelo econométrico, mais propriamente a sua composição e conclusões a retirar.

Numa primeira abordagem, regrediu-se, através do método de estimação OLS, um modelo que contava com todas as variáveis explicativas em estudo e todas as variáveis de controlo. Porém, as variáveis “*idade*” e “*nacionalidade*” não se revelaram estatisticamente significativas ao longo do desenvolvimento do modelo econométrico, pelo que foram retiradas do modelo em construção. Deste modo, é possível formular as seguintes conclusões acerca destas duas variáveis:

- “*idade*”: Ao concluir que esta variável não é estatisticamente significativa para os fins a que este estudo se propõe, não é possível concluir sobre a hipótese H1. Neste caso, uma vez que a variável “*idade*” não é estatisticamente significativa, não poderão ser retiradas conclusões quanto ao sentido da relação causa-efeito – se positivo ou negativo – já que não existe qualquer relação entre esta variável e a variável dependente. Este resultado não se encontra no mesmo sentido que a literatura analisada, cujas conclusões evidenciam que a idade dos administradores é tida como um fator positivo (Hagendorff e Keasey, 2012; Sonza e Kloeckner, 2014).

- “*nacionalidade*”: À semelhança da variável anterior, também não é possível concluir sobre a hipótese de investigação H2, uma vez que esta variável também não é estatisticamente significativa. Deste modo, conclui-se que a proporção de estrangeiros no conselho de administração não afeta a qualidade da informação contabilística. Este resultado está em linha com o estudo de Rose (2007), que não encontrou uma relação entre a *performance* da empresa e a proporção de estrangeiros.

Após retirar as variáveis “*idade*” e “*nacionalidade*”, foi possível formular o modelo econométrico final:

$$AQ_j = \beta_0 + \beta_1 \text{dimensão}_j + \beta_2 \text{independência}_j + \beta_3 \text{educação}_j + \beta_4 \text{género}_j + \beta_5 \text{auditor Big 4}_j + \beta_6 \text{endividamento}_j + \beta_7 \text{ROA}_j + \beta_8 \text{logMC}_j \quad (2)$$

O modelo 2 que testa as hipóteses de estudo foi regredido através do método de estimação OLS para uma amostra de 47 empresas referente ao ano de 2014. Optou-se por não efetuar uma análise de dados em painel uma vez que o efeito da passagem do tempo sobre a relação entre a variável dependente e seus regressores não faz parte dos objetivos deste estudo. Por sua vez, um modelo regredido através do método de estimação *independently pooled cross-sectional*, que assume a independência entre observações do mesmo indivíduo para vários períodos de tempo, poderia eventualmente criar graves problemas de enviesamento dos estimadores, dada a homogeneidade das observações das variáveis de teste deste estudo. Esta homogeneidade advém do facto dos conselhos de administração apresentarem dados sobre as características dos seus administradores extremamente semelhantes de ano para ano, o que colocaria em causa a hipótese de independência temporal que é crítica para este tipo de modelos. Para além disto, a aplicação deste modelo pressuporia que a informação que foi recolhida para 2009-2015 estaria disponível para um período mais alargado, o que não é líquido que se verifique, dada a indisponibilidade de dados no *Datastream* para um conjunto elevado de empresas a partir de determinado ano, o que não permitiria calcular os valores de *accruals quality* de um grande número de empresas.

Antes de validar as estimativas dos parâmetros do modelo (2) é necessário averiguar se a variância dos erros é constante, *i.e.*, se os resíduos do modelo são homocedásticos. Para analisar a heterocedasticidade do tipo linear recorreu-se ao teste Breusch-Pagan. Embora a hipótese nula de resíduos homocedásticos não seja rejeitada para um nível de significância de 5%, tal não sucede para um nível de significância de 10% (tabela 9). Foi também realizado o teste White que indica a existência ou não de heterocedasticidade dos tipos linear e não linear. Neste caso, o *p-value* é superior ao nível de significância de 10% (tabela 9), logo a hipótese nula de homocedasticidade não é rejeita. Os resultados contraditórios destes dois testes não permitem garantir que o modelo produz resíduos homocedásticos. Quando um modelo económico evidencia resíduos heterocedásticos, os desvios-padrão estão enviesados, pelo que é incorreto fazer inferência estatística com base nas estatísticas *t* produzidas por esse modelo (Wooldridge, 2009). Deste modo, de forma a garantir que os desvios-padrão estimados não são enviesados, o modelo (2) foi regredido com erros robustos à heterocedasticidade.

Tabela 5 – Testes Breusch-Pagan e White

	<i>p-value</i>
<i>Teste Breusch-Pagan</i>	0,0543
<i>Teste White</i>	0,3496

Ao estimar o modelo 2, através do método de estimação OLS e com erros robustos à heterocedasticidade, foram apurados os resultados constantes na tabela 7, a partir dos quais foram formuladas as principais conclusões deste estudo.

Numa primeira análise, o modelo estimado parece ser adequado à problemática em estudo, uma vez que o teste *F* indicia que as variáveis selecionadas são, na sua globalidade, estatisticamente significativas²² ($0,0158 < \alpha$) e que o modelo é capaz de explicar cerca de 35,66% da variação da variável dependente (medida pelo R^2 da regressão). É de notar que este estudo irá analisar o sentido dos coeficientes e não a amplitude dos mesmos, já que a magnitude da variável dependente AQ não está sob investigação.

Tabela 6 – Estimação do modelo (2)

Variável dependente: AQ			
	<i>Coefficiente</i>	<i>Estatística t</i>	<i>p-value</i>
<i>Dimensão</i>	-0,0052	-2,47	0,018
<i>Independência</i>	-0,0551	-1,81	0,078
<i>Educação</i>	-0,1436	-2,91	0,006
<i>Género</i>	0,1654	1,78	0,083
<i>Auditor Big 4</i>	-0,0122	-0,76	0,453
<i>Endividamento</i>	0,0001	0,52	0,608
<i>ROA</i>	-0,0394	-1,50	0,143
<i>logMC</i>	0,0053	0,88	0,385
<i>Cons</i>	0,2260	3,36	0,002
<i>R²</i>	0,3566		
<i>F-value</i>	2,79 (0,0158)		
<i>N</i>	47		

²² Para um nível de significância de 5%.

As principais conclusões a retirar da estimação do modelo (2) sobre as variáveis em estudo são as seguintes:

- “*dimensão*”: Esta variável é significativa para um nível de significância de 5% e o seu parâmetro é negativo, pelo que não se rejeita a hipótese H3. Deste modo, pode-se concluir que a dimensão do conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística. Uma vez que valores maiores da variável AQ estão associados a uma menor qualidade da informação, o sinal do parâmetro associado a esta variável demonstra que a qualidade da informação melhora à medida que a dimensão do conselho de administração aumenta. Este resultado está em linha com a maioria da literatura apresentada, que conclui que um conselho de administração de maior dimensão estará associado a uma menor assimetria da informação (Ajina *et al.*, 2013; Ferraz *et al.*, 2011), maior desempenho empresarial e maior monitorização (Andrade *et al.*, 2009). De referir que neste estudo não permite inferir uma dimensão ideal do conselho de administração. Conclui-se assim que quanto maior a dimensão do conselho de administração, maior é a qualidade da informação contabilística, em linha com a perspetiva que um conselho de administração de maior dimensão é capaz de providenciar um maior nível de supervisão, e, assim, garantir um maior nível de transparência e fiabilidade da informação financeira (Ajina *et al.*, 2013; Anderson *et al.*, 2004).

- “*independência*”: A variável é significativa para um nível de significância de 10% e o coeficiente apresenta um sinal negativo, pelo que não se rejeita a hipótese de investigação H4. Deste modo, pode-se afirmar que a proporção de membros independentes no conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística. Mais uma vez, este resultado está em linha com a maioria da literatura, que expõe uma relação positiva entre a independência e a eficácia do conselho de administração. Em suma, os estudos analisados concluem que um maior nível de independência estará associado a menor assimetria da informação (Ajina *et al.*, 2013) e a maior eficácia na monitorização (Dechow *et al.*, 1996; Fama e Jensen, 1983). A conclusão de que um conselho de administração com maior independência dará origem a uma maior qualidade da informação contabilística está em linha com a ideologia de que os administradores independentes serão mais eficazes a monitorizar a gestão, aumentando a confiança dos investidores (Ajina *et al.*, 2013).

- “*educação*”: Esta variável revela-se estatisticamente significativa para um nível de significância de 1%. Dado o nível de significância e o sinal negativo do coeficiente, a hipótese de investigação H5 não é rejeitada, pelo que pode-se afirmar que a proporção de

administradores com qualquer tipo de estudos em áreas financeiras, económicas ou de gestão no conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística. Este resultado está em linha com o estudo de Ajina *et al.* (2013) que conclui que existe uma relação positiva entre o nível de especialização em conhecimentos financeiros e o nível de transparência. De notar que os autores também têm em conta se os administradores exercem ou exerceram funções diretamente ligadas à área financeira, o que não é tido em consideração no presente estudo. Por sua vez, esta conclusão é contrária à de Rose (2007), que não encontra uma relação entre a área de formação dos administradores e a *performance* da empresa.

- “*género*”: A última variável em estudo é significativa para um nível de significância de 10%. Porém, o sinal positivo do coeficiente associado a esta variável não oferece a possibilidade de não rejeitar a hipótese de investigação H6, pelo que se conclui que a proporção de mulheres no conselho de administração afeta negativamente a qualidade da informação contabilística. Este resultado está em linha com o estudo de Adams e Ferreira (2009), segundo o qual existe uma relação negativa entre a diversidade de género e a *performance* da empresa. Os autores afirmam que o facto de as mulheres apresentarem maiores níveis de monitorização poderá ser negativo para o conselho de administração como um todo, devido a um possível aumento de conflitos dentro do grupo. Para além disto, as mulheres presentes num conselho de administração poderão também ser discriminadas e marginalizadas caso os restantes elementos masculinos considerem que a sua nomeação foi baseada meramente no género e em pressões sociais para a presença de mulheres no conselho de administração (Campbell e Mínguez-Vera, 2008; Carter *et al.*, 2003; Hagendorff e Keasey, 2012) Por sua vez, o resultado deste estudo é contrário aos de Campbell e Mínguez-Vera (2008) e de Carter *et al.* (2003), que encontram uma relação positiva entre a proporção de mulheres e o valor e a *performance* da empresa, respetivamente. A conclusão é também contrária aos estudos de Rose (2007) e Hagendorff e Keasey (2012), cujas variáveis associadas ao género não demonstraram ser estatisticamente significativas.

Com a introdução das variáveis de controlo no modelo, as variáveis em estudo, anteriormente analisadas, permanecem estatisticamente significativas. Conclui-se assim que as variáveis de controlo cumprem o seu desígnio de evitar relações espúrias entre a variável dependente e as variáveis explicativas. É de notar que nenhuma das variáveis de controlo é estatisticamente significativa.

5.2.1. Verificação da aplicabilidade do modelo

Os parâmetros do modelo (2) foram estimados através do método de estimação OLS. Para validar as conclusões retiradas anteriormente, é necessário verificar o cumprimento das hipóteses clássicas das regressões lineares, de forma a assegurar que estes parâmetros são centrados e os mais eficientes. Segundo o teorema de Gauss Markov, o estimador OLS é um estimador BLUE – *best linear unbiased estimator*, *i.e.*, é o estimador mais eficiente e centrado, quando as hipóteses clássicas das regressões lineares são verificadas. Deste modo, as hipóteses a testar para garantir que o estimador é centrado e eficiente, segundo Wooldridge (2009), são as seguintes:

1. A linearidade nos parâmetros, que implica que o modelo, para a população em análise, seja formulado com a seguinte estrutura:

$$y = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_k x_k + u \quad (3)$$

em que o parâmetro β_k é uma incógnita constante e u é o termo de erro.

2. A aleatoriedade da amostra, que implica que o modelo anterior seja formulado com base numa amostra aleatória de n observações.

3. A inexistência de multicolinearidade entre as variáveis independentes, *i.e.*, não existir relações lineares perfeitas entre as variáveis independentes.

4. A verificação de que o valor esperado do termo de erro u é zero, dados os valores das variáveis independentes:

$$E(u | x_1, x_2, \dots, x_k) = 0 \quad (4)$$

5. A verificação da homocedasticidade dos erros, o que implica que o erro u tenha a mesma variância para qualquer valor das variáveis explicativas, *i.e.*, a variância do erro é constante:

$$Var(u | x_1, x_2, \dots, x_k) = \sigma^2 \quad (5)$$

A especificação do modelo (2) está em linha com a estrutura da hipótese 1, pelo que a primeira hipótese é validada. Também a aleatoriedade da amostra está garantida, uma vez que as empresas não foram selecionadas enviesadamente a partir do segmento Novo Mercado, tendo-se obtido a amostra após a exclusão de algumas empresas por indisponibilidade da informação, entre outros fatores.

Para validar a hipótese 3, foram computados os VIF (*Variance Inflation Factors*), que representam uma medida da relação das variáveis explicativas. Uma vez que os VIF e o VIF

médio estão abaixo de 10 (tabela 8) (Wooldridge, 2009), conclui-se que não existe multicolinearidade entre as variáveis explicativas, logo a hipótese 3 pode ser validada.

Tabela 7 - Computação dos VIF (Variance Inflation Factors)

<i>Variável</i>	<i>VIF</i>
<i>Dimensão</i>	1,61
<i>Independência</i>	1,18
<i>Educação</i>	1,22
<i>Gênero</i>	1,22
<i>Auditor Big 4</i>	1,12
<i>Endividamento</i>	1,27
<i>ROA</i>	1,31
<i>logMC</i>	1,76
<i>VIF médio</i>	1,34

Para analisar a normalidade dos erros, recorreu-se ao teste Jarque-Bera. O *p-value* deste teste é superior ao nível de significância de 5% (tabela 9), logo a hipótese nula de que os erros seguem uma distribuição normal não é rejeitada. Embora o teste Jarque-Bera não garanta necessariamente que o erro esperado seja zero (hipótese 4), este teste valida uma hipótese mais relevante, a normalidade dos erros. Segundo Wooldridge (2009), ao verificar-se a normalidade dos erros, também se está a verificar implicitamente uma variância dos erros constante (σ^2) e um valor esperado de zero para o termo de erro *u*. Deste modo, é validada uma hipótese que, de algum modo, cobre as hipóteses 4 e 5.

Tabela 8 - Testes Jarque-Bera e Ramsey RESET

	<i>p-value</i>
<i>Teste Jarque-Bera</i>	0,6198
<i>Teste Ramsey RESET</i>	0,1104

A hipótese 5 está garantida uma vez que o modelo foi estimado com erros robustos à heterocedasticidade, como foi referido anteriormente.

Por último, foi analisada a forma funcional do modelo através do teste Ramsey RESET, cuja hipótese nula indica que o modelo está corretamente especificado. O *p-value* deste teste

(tabela 9) é superior ao nível de significância de 10%, pelo que não se rejeita a hipótese nula e assegura a aplicabilidade deste modelo ao desígnio a que se propõe.

6. Conclusão

O conselho de administração é indicado como o mecanismo de controlo interno mais apropriado para proteger os interesses dos *shareholders*, através de um papel de monitorização da gestão e da qualidade das suas decisões (Fama e Jensen, 1983; Fama, 1980). Nesta medida, pretende-se que o conselho de administração seja constituído por membros com um conjunto de competências e capacidades que sejam difusoras de uma boa governação corporativa. A diversidade do conselho de administração é assim vista como um meio para atingir uma resolução eficaz dos problemas, maior abertura para debate e troca de ideias, assim como um maior nível de independência. Por sua vez, o papel de monitorização por parte do conselho de administração só é eficaz caso os membros prestem pareceres imparciais e de elevada qualidade (Fama, 1980).

Este estudo propôs-se a estudar a relação entre determinadas características do conselho de administração e a qualidade da informação contabilística, para um conjunto de empresas brasileiras cotadas na bolsa de valores de São Paulo e pertencentes ao segmento Novo Mercado. Este segmento é caracterizado por uma maior transparência e abrangência a nível de melhores práticas de governação corporativa, sendo que nesta lista estão incluídas empresas que divulgam informação que não é exigida pela legislação brasileira. No caso específico do Brasil, o IBGC (2015) procura promover as melhores práticas de governação corporativa neste país e contribuir para o desempenho sustentável das organizações, sendo que o seu *Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa* elabora recomendações no sentido de uma maior diversidade do conselho de administração.

A variável dependente deste estudo tem como *proxy* a variável *accruals quality* obtida através do modelo DD modificado por Francis *et al.* (2005), que permite inferir sobre a maior ou menor qualidade da informação contabilística. Por sua vez, a cada uma das variáveis de teste está subjacente a uma hipótese de investigação formulada tendo como base a literatura existente sobre cada uma das características em estudo: (i) idade; (ii) nacionalidade; (iii) dimensão; (iv) independência; (v) educação e (vi) género.

A análise descritiva da amostra permitiu concluir que todas as empresas cumprem o limite mínimo de 5 membros imposto pelo regulamento do segmento Novo Mercado e que a dimensão média de 8,85 elementos se situa conforme os parâmetros recomendados pelo IBGC (2015) de 5 a 11 membros. No que diz respeito à independência, é possível concluir que a recomendação por parte do segmento Novo Mercado de pelo menos 20% de membros

do conselho de administração independentes não é seguida por todas as empresas da amostra, já que o conselho de administração com menor nível de independência conta com 7,69% de administradores independentes.

Numa primeira fase, o modelo estimado através do método OLS permitiu verificar que as variáveis “idade” e “nacionalidade” não se revelaram estatisticamente significativas. Deste modo, pode-se concluir que quer a idade, quer a nacionalidade dos membros do conselho de administração não influenciam a qualidade da informação contabilística. O resultado obtido neste estudo para a variável “idade”, não se encontra no mesmo sentido que a literatura analisada, cujas conclusões evidenciam que a idade dos administradores é tida como um fator positivo (Hagendorff e Keasey, 2012; Sonza e Kloeckner, 2014). Já a conclusão que a proporção de estrangeiros no conselho de administração não afeta a qualidade da informação contabilística está em linha com o estudo de Rose (2007), que não encontrou uma relação entre a *performance* da empresa e a proporção de estrangeiros.

A estimação do modelo econométrico final conduziu às conclusões sobre as restantes variáveis de teste. Relativamente à primeira variável, concluiu-se que a dimensão do conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística, resultado este em linha com a maioria da literatura apresentada que um conselho de administração de maior dimensão poderá supervisionar com maior escrutínio, e, assim, garantir um maior nível de transparência e fiabilidade da informação financeira (Ajina *et al.*, 2013; Anderson *et al.*, 2004). Também o resultado que uma maior proporção de membros independentes no conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística está em linha com a maioria da literatura analisada, segundo a qual um maior nível de independência estará associado a menor assimetria da informação (Ajina *et al.*, 2013) e a maior eficácia na monitorização da gestão (Dechow *et al.*, 1996; Fama e Jensen, 1983), aumentando a confiança dos investidores. Também a variável “educação” afeta positivamente a qualidade da informação, ou seja, a proporção de administradores com qualquer tipo de estudos em áreas financeiras, económicas ou de gestão no conselho de administração afeta positivamente a qualidade da informação contabilística. Esta conclusão está em linha com o estudo de Ajina *et al.* (2013), segundo os quais existe uma relação positiva entre o nível de especialização em conhecimentos financeiros e o nível de transparência das empresas. Por sua vez, pode-se concluir que a proporção de mulheres no conselho de administração afeta negativamente a qualidade da informação contabilística, sendo que este resultado está em linha com o estudo de Adams e Ferreira (2009). Segundo os

autores, o maior nível de monitorização apresentado pelas mulheres poderá ser negativo para o conselho de administração como um todo, devido a um possível aumento de conflitos dentro do grupo. Também a discriminação e marginalização das mulheres por parte dos restantes elementos masculinos que considerem que a sua nomeação foi baseada meramente no género (Campbell e Mínguez-Vera, 2008; Carter *et al.*, 2003; Hagedorff e Keasey, 2012), poderá ser um fator explicativo para esta relação negativa.

Em suma, esta investigação conclui que a dimensão do conselho de administração, a proporção de administradores independentes e a proporção de membros com qualquer tipo de formação em finanças, gestão, economia ou similares influenciam positivamente a qualidade da informação contabilística, enquanto a proporção de mulheres no conselho de administração influencia negativamente a qualidade da informação contabilística.

Neste âmbito, futuras investigações que pretendam estudar a relação entre as características do conselho de administração e a qualidade da informação contabilística devem expandir esta análise para duas vertentes: a confirmação dos resultados aqui expressos numa amostra maior, considerando não só o segmento Novo Mercado brasileiro mas também outros segmentos da bolsa de valores deste país, e a comparação das conclusões deste documento com uma abordagem similar a outras geografias.

7. Bibliografia

- Adams, R., & Ferreira, D. (2009). Women in the boardroom and their impact on governance and performance. *Journal of Financial Economics*, 94(2), 291–309.
- Ajina, A., Sougne, D., & Laouiti, M. (2013). Do board characteristics affect information asymmetry? *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 3(12), 660–675.
- Anderson, R. C., Mansi, S. a., & Reeb, D. M. (2004). Board characteristics, accounting report integrity, and the cost of debt. *Journal of Accounting and Economics*, 37(3), 315–342.
- Andrade, L., Salazar, G., Calegário, C., & Silva, S. (2009). Governança corporativa : uma análise da relação do conselho de administração com o valor de mercado e desempenho das empresas brasileiras. *Revista de Administração Mackenzie*, 10(4), 4–31.
- Arnegger, M., Hofmann, C., Pull, K., & Vetter, K. (2014). Firm size and board diversity. *Journal of Management and Governance*, 18(4), 1109–1135.
- Black, B. S., Gledson de Carvalho, A., & Gorga, É. (2010). Corporate governance in Brazil. *Emerging Markets Review*, 11(1), 21–38.
- Black, B. S., Gledson de Carvalho, A., & Sampaio, J. O. (2014). The evolution of corporate governance in Brazil. *Emerging Markets Review*, 20, 176–195.
- Cadbury Report. (1992). *Report of the Committee on the Financial Aspects of Corporate Governance*. London.
- Callen, J. L., Khan, M., & Lu, H. (2013). Accounting quality, stock price delay, and future stock returns. *Contemporary Accounting Research*, 30(1), 269–295.
- Campbell, K., & Mínguez-Vera, A. (2008). Gender diversity in the boardroom and firm financial performance. *Journal of Business Ethics*, 83(3), 435–451.
- Carter, D. A., Simkins, B. J., Simpson, W. G., Borokhovich, K., Crutchley, C., Elson, C., Fry, M., Hersch, P., Li, J., & Longhofer, S. (2003). Corporate governance, board diversity, and firm value. *The Financial Review*, 38, 33–53.
- Chung, H. H., Wynn, J. P., & Yi, H. (2013). Litigation risk, accounting quality, and investment efficiency. *Advances in Accounting*, 29(2), 180–185.
- Cohen, D. (2008). Does information risk really matter? An analysis of the determinants and economic consequences of financial reporting quality. *Asia-Pacific Journal of Accounting & Economics*, 15(2), 69–90.
- Comissão Europeia. (2012). Women on Boards : Commission proposes 40% objective. Press release

Dechow, P. M., & Dichev, I. D. (2002). The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, 77, 35–59.

Dechow, P. M., Sloan, R. G., & Sweeney, A. P. (1995). Detecting earnings management. *The Accounting Review*, 70(2), 193–225.

Dechow, P., Sloan, R., & Sweeney, A. (1996). Causes and consequences of earnings manipulation: An analysis of firms subject to enforcement actions by the SEC. *Contemporary Accounting Research*, 13(1), 37–47.

Decreto Lei nº 5.764 de 16 de Dezembro de 1971 do Ministério da Fazenda; Ministério da Agricultura; Ministério do Planejamento e Coordenação-geral e Ministério do Interior. Acedido a 26 de Julho de 2016. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/>.

Decreto Lei nº 6.404 de 15 de Dezembro de 1976 do Ministério da Fazenda. Acedido a 26 de Julho de 2016. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/>

Fama, E. F. (1980). Agency problems and the theory of the firm. *Journal of Political Economy*, 88(2), 288–307.

Fama, E. F., & Jensen, M. C. (1983). Separation of ownership and control. *Journal of Law & Economics*, 26(2), 301–325.

Ferraz, L., Amaral, H. F., & Louvet, P. (2011). Um índice de avaliação da qualidade da governança corporativa no Brasil. *Revista de Contabilidade e Finanças*, 22(55), 45–63.

Forbes, D. P., & Milliken, F. I. (1999). Cognition and corporate governance : Understanding boards of directors as strategic decision-making groups. *The Academy of Management Review*, 24(3), 489–505.

Francis, J., LaFond, R., Olsson, P., & Schipper, K. (2005). The market pricing of accruals quality. *Journal of Accounting and Economics*, 39(2), 295–327.

González, J. S., & García-Meca, E. (2014). Does corporate governance influence earnings management in latin american markets? *Journal of Business Ethics*, 121(3), 419–440.

Goodwin-Stewart, J., & Kent, P. (2006). Relation between external audit fees, audit committee characteristics and internal audit. *Accounting and Finance*, 46(3), 387–404.

Hagendorff, J., & Keasey, K. (2012). The value of board diversity in banking: Evidence from the market for corporate control. *European Journal of Finance*, 18(1), 41–58.

Ho, S. S. M., & Wong, K. S. (2001). A study of the relationship between corporate governance structures and the extent of voluntary disclosure. *Journal of International Accounting*, 10, 139–156.

Houle, C. O. (1990). Who should be on your board? *Nonprofit World*, 8(1), 33–35.

- Ingley, C. B., & van der Walt, N. T. (2001). The strategic board: the changing role of directors in developing and maintaining corporate capability. *Corporate Governance: An International Review*, 9(3), 174–185.
- Instituto Brasileiro de Governança Corporativa. (2015). *Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa*.
- Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, 3(4), 305–360.
- Jensen, M. C., & Murphy, K. J. (1990). Performance pay and top-management incentives. *Journal of Political Economy*, 98(2), 225–264.
- Kang, H., Cheng, M., & Gray, S. J. (2007). Corporate governance and board composition: Diversity and independence of Australian boards. *Corporate Governance: An International Review*, 15(2), 194–207.
- Labelle, R., Gargouri, R. M., & Francoeur, C. (2010). Ethics, diversity management, and financial reporting quality. *Journal of Business Ethics*, 93(2), 335–353.
- Lennox, C. (1999). Are large auditors more accurate than small auditors? *Accounting and Business Research*, 29(3), 217–227.
- Macey, J. R., & O'Hara, M. (2003). The corporate governance of banks. *Economic Policy Review - Federal Reserve Bank of New York*, 9(1), 91–107.
- McNichols, M. F. (2002). Discussion of the quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. *The Accounting Review*, 77(SUPPL.), 35–59.
- Milliken, F. J., & Martins, L. L. (1996). Searching for common threads: Understanding the multiple effects of diversity in organizational groups. *Academy of Management Review*, 21(2), 402–433.
- Peni, E., & Vähämaa, S. (2010). Female executives and earnings management. *Managerial Finance*, 36(7), 629–645.
- Prior, D., Surroca, J., & Tribó, J. a. (2008). Are socially responsible managers really ethical? Exploring the relationship between earnings management and corporate social responsibility. *Corporate Governance: An International Review*, 16(3), 160–177.
- Rose, C. (2007). Does female board representation influence firm performance? The Danish evidence. *Corporate Governance: An International Review*, 15(2), 404–413.
- Ruigrok, W., Peck, S., & Tacheva, S. (2007). Nationality and gender diversity on Swiss corporate boards. *Corporate Governance: An International Review*, 15(4), 546–557.
- Shleifer, A., & Vishny, R. W. (1997). A Survey of corporate governance. *The Journal of Finance*, 52(2), 737–784.

Siciliano, J. I. (1996). The relationship of board member diversity to organizational performance. *Journal of Business Ethics*, 15(12), 1313–1320.

Silveira, A., Barros, L., & Famá, R. (2003). Estrutura de governança e valor das companhias abertas brasileiras. *Revista de Administração de Empresas*, 43(3), 50–64.

Singh, V., Vinnicombe, S., & Johnson, P. (2001). Women Directors on Top UK Boards. *Corporate Governance: An International Review*, 9(3), 206–216.

Sonza, I. B., & Kloeckner, G. de O. (2014). Does corporate governance influence the efficiency of brazilian companies? *Revista de Contabilidade e Finanças*, 25(65), 145–160.

Van der Walt, N., & Ingley, C. (2003). Board dynamics and the influence of professional background , gender and ethnic diversity of directors. *Corporate Governance: An International Review*, 11(3), 218–234.

Wooldridge, J. M. (2009). *Introductory econometrics: A modern approach* (4th ed.). Mason, OH: South Western: Cengage Learning.

8. Anexos

Anexo 1: Empresas do segmento NM

	Nome empresarial	Observações
1	Aliansce Shopping Centers S.A.	Informação em falta
2	Arezzo Indústria E Comércio S.A.	Informação em falta
3	B2w - Companhia Digital	Informação em falta
4	Bb Seguridade Participações S.A.	Setor Seguros
5	Bco Brasil S.A.	Setor Bancário
6	Biosev S.A.	Exercício social não termina a 31/12
7	Bmfbovespa S.A. Bolsa Valores Merc Fut	Informação em falta
8	Br Insurance Corretora De Seguros S.A.	Setor Seguros
9	Br Malls Participacoes S.A.	Informação em falta
10	Br Properties S.A.	Informação em falta
11	Brasil Brokers Participacoes S.A.	Incluída na amostra
12	Brasil Pharma S.A.	Informação em falta
13	Brasilagro - Cia Bras De Prop Agricolas	Exercício social não termina a 31/12
14	Brf S.A.	Informação em falta
15	Ccr S.A.	Incluída na amostra
16	Ccx Carvão Da Colômbia S.A.	Informação em falta
17	Cetip S.A. - Mercados Organizados	Informação em falta
18	Cia Hering	Incluída na amostra
19	Cia Locação Das Américas	Informação em falta
20	Cia Saneamento Basico Est Sao Paulo	Incluída na amostra
21	Cia Saneamento De Minas Gerais-Copasa Mg	Informação em falta
22	Cielo S.A.	Informação em falta
23	Contax Participacoes S.A.	Informação em falta
24	Cosan Logistica S.A.	Informação em falta
25	Cosan S.A. Industria E Comercio	Incluída na amostra
26	Cpfl Energia S.A.	Incluída na amostra
27	Cpfl Energias Renováveis S.A.	Incluída na amostra
28	Cr2 Empreendimentos Imobiliarios S.A.	Incluída na amostra
29	Csu Cardsystem S.A.	Incluída na amostra
30	Cvc Brasil Operadora E Agência De Viagens S.A.	Informação em falta
31	Cyrela Brazil Realty S.A.Empreend E Part	Informação em falta
32	Cyrela Commercial Propert S.A. Empr Part	Informação em falta
33	Direcional Engenharia S.A.	Incluída na amostra
34	Duratex S.A.	Incluída na amostra
35	Ecorodovias Infraestrutura E Logística S.A.	Incluída na amostra
36	Edp - Energias Do Brasil S.A.	Incluída na amostra
37	Embraer S.A.	Impossibilidade de aceder ao FR
38	Eneva S.A	Incluída na amostra
39	Engie Brasil Energia S.A.	Impossibilidade de aceder ao FR
40	Equatorial Energia S.A.	Informação em falta
41	Estacio Participacoes S.A.	Incluída na amostra
42	Eternit S.A.	Incluída na amostra
43	Even Construtora E Incorporadora S.A.	Informação em falta

44	Ez Tec Empreend. E Participacoes S.A.	Informação em falta
45	Fertilizantes Heringer S.A.	Informação em falta
46	Fibria Celulose S.A.	Incluída na amostra
47	Fleury S.A.	Incluída na amostra
48	Fpc Par Corretora De Seguros S.A.	Setor Seguros
49	Gaec Educação S.A.	Informação em falta
50	Gafisa S.A.	Informação em falta
51	General Shopping Brasil S.A.	Incluída na amostra
52	Grendene S.A.	Incluída na amostra
53	Helbor Empreendimentos S.A.	Informação em falta
54	Hypermarcas S.A.	Informação em falta
55	Ideiasnet S.A.	Informação em falta
56	Iguatemi Empresa De Shopping Centers S.A	Incluída na amostra
57	Industrias Romi S.A.	Informação em falta
58	International Meal Company Alimentacao S.A.	Incluída na amostra
59	Iochpe Maxion S.A.	Incluída na amostra
60	Jbs S.A.	Informação em falta
61	Jhsf Participacoes S.A.	Informação em falta
62	Jsl S.A.	Informação em falta
63	Kroton Educacional S.A.	Incluída na amostra
64	Light S.A.	Informação em falta
65	Linx S.A.	Incluída na amostra
66	Localiza Rent A Car S.A.	Incluída na amostra
67	Log-In Logistica Intermodal S.A.	Incluída na amostra
68	Lojas Renner S.A.	Informação em falta
69	Lps Brasil - Consultoria De Imoveis S.A.	Impossibilidade de aceder ao FR
70	Lupatech S.A.	Impossibilidade de aceder ao FR
71	M.Dias Branco S.A. Ind Com De Alimentos	Impossibilidade de aceder ao FR
72	Magazine Luiza S.A.	Incluída na amostra
73	Magnesita Refratarios S.A.	Informação em falta
74	Mahle-Metal Leve S.A.	Informação em falta
75	Marfrig Global Foods S.A.	Informação em falta
76	Marisa Lojas S.A.	Informação em falta
77	Metalfrio Solutions S.A.	Incluída na amostra
78	Mills Estruturas E Serviços De Engenharia S.A.	Incluída na amostra
79	Minerva S.A.	Informação em falta
80	Mmx Mineracao E Metalicos S.A.	Impossibilidade de aceder ao FR
81	Mrv Engenharia E Participacoes S.A.	Informação em falta
82	Multiplus S.A.	Informação em falta
83	Natura Cosméticos S.A.	Incluída na amostra
84	Odontoprev S.A.	Incluída na amostra
85	Óleo E Gás Participações S.A.	Impossibilidade de aceder ao FR
86	Osx Brasil S.A.	Informação em falta
87	Ouro Fino Saude Animal Participacoes S.A.	Informação em falta
88	Parapanema S.A.	Incluída na amostra
89	Pbg S/A	Incluída na amostra
90	Pdg Realty S.A. Empreend E Participacoes	Incluída na amostra
91	Petro Rio S.A.	Incluída na amostra
92	Pomifrutas S/A	Informação em falta

93	Porto Seguro S.A.	Setor Seguros
94	Positivo Informatica S.A.	Informação em falta
95	Profarma Distrib Prod Farmaceuticos S.A.	Incluída na amostra
96	Prumo Logística S.A.	Incluída na amostra
97	Qgep Participações S.A.	Incluída na amostra
98	Qualicorp S.A.	Informação em falta
99	Raia Drogasil S.A.	Informação em falta
100	Restoque Comércio E Confecções De Roupas S.A.	Informação em falta
101	Rodobens Negocios Imobiliarios S.A.	Informação em falta
102	Rossi Residencial S.A.	Informação em falta
103	Rumo Logistica Operadora Multimodal S.A.	Informação em falta
104	Sao Carlos Empreend E Participacoes S.A.	Informação em falta
105	Sao Martinho S.A.	Exercício social não termina a 31/12
106	Ser Educacional S.A.	Informação em falta
107	Slc Agricola S.A.	Incluída na amostra
108	Smiles S.A.	Informação em falta
109	Somos Educação S.A.	Informação em falta
110	Sonae Sierra Brasil S.A.	Incluída na amostra
111	Springs Global Participacoes S.A.	Incluída na amostra
112	T4f Entretenimento S.A.	Informação em falta
113	Tarpon Investimentos S.A.	Informação em falta
114	Technos S.A.	Informação em falta
115	Tecnisa S.A.	Impossibilidade de aceder ao FR
116	Tegma Gestao Logistica S.A.	Informação em falta
117	Tereos Internacional S.A.	Exercício social não termina a 31/12
118	Tim Participacoes S.A.	Impossibilidade de aceder ao FR
119	Totvs S.A.	Incluída na amostra
120	Tpi - Triunfo Particip. E Invest. S.A.	Informação em falta
121	Trisul S.A.	Impossibilidade de aceder ao FR
122	Tupy S.A.	Incluída na amostra
123	Ultrapar Participacoes S.A.	Impossibilidade de aceder ao FR
124	Unicasa Indústria De Móveis S.A.	Informação em falta
125	Valid Soluções E Serv. Seg. Meios Pag. Ident. S.A.	Incluída na amostra
126	Vanguarda Agro S.A.	Incluída na amostra
127	Viver Incorporadora E Construtora S.A.	Informação em falta
128	WEG S.A.	Incluída na amostra

Anexo 2: Tabela de Coeficientes de Correlação

	<i>AQ</i>	<i>Dimensão</i>	<i>Independência</i>	<i>Educação</i>	<i>Gênero</i>	<i>Auditor Big 4</i>	<i>Endividamento</i>	<i>ROA</i>	<i>logMC</i>
<i>AQ</i>	1,0000								
<i>Dimensão</i>	-0,1375	1,0000							
<i>Independência</i>	-0,1753	-0,3557	1,0000						
<i>Educação</i>	-0,4520	-0,0056	0,0407	1,0000					
<i>Gênero</i>	0,1471	0,3744	-0,1141	0,0614	1,0000				
<i>Auditor Big 4</i>	0,0390	-0,0888	-0,0347	-0,0346	0,0787	1,0000			
<i>Endividamento</i>	-0,1444	0,2242	-0,1156	0,3792	0,1274	-0,0041	1,0000		
<i>ROA</i>	-0,0674	0,1839	-0,0868	0,0294	0,1938	0,1034	-0,0424	1,0000	
<i>logMC</i>	0,1146	0,4430	-0,2819	-0,1176	0,2980	0,2321	0,0072	0,4649	1,0000