

# UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ - UFC FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO, ATUÁRIA, CONTABILIDADE E SECRETARIADO EXECUTIVO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇAO EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA MESTRADO ACADÊMICO EM ADMINISTRAÇÃO E CONTROLADORIA

# RENATA ROUQUAYROL ASSUNÇÃO

# COMPLEXIDADE ORGANIZACIONAL E GOVERNANÇA CORPORATIVA NAS EMPRESAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA

FORTALEZA 2014

# RENATA ROUQUAYROL ASSUNÇÃO

# COMPLEXIDADE ORGANIZACIONAL E GOVERNANÇA CORPORATIVA NAS EMPRESAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria da Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado Executivo da Universidade Federal do Ceará como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Administração e Controladoria.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Márcia Martins Mendes De Luca

FORTALEZA 2014

## RENATA ROUQUAYROL ASSUNÇÃO

# COMPLEXIDADE ORGANIZACIONAL E GOVERNANÇA CORPORATIVA NAS EMPRESAS LISTADAS NA BM&FBOVESPA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria, da Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado Executivo da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial para a obtenção do Título de Mestre em Administração e Controladoria. Área de concentração: Gestão Organizacional.

BANCA EXAMINADORA
BANCA EAAIMINADORA
Professora Dra. Márcia Martins Mendes De Luca (Orientadora) Universidade Federal do Ceará (UFC)
Professor Dra. Alessandra Carvalho de Vasconcelos
Universidade Federal do Ceará (UFC)
Professor Dr. Valcemiro Nossa

Professor Dr. Valcemiro Nossa Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE)

#### **AGRADECIMENTOS**

À Universidade Federal do Ceará que me deu o ensejo de tornar um sonho realidade.

À professora Márcia, que além de ter sido minha professora e orientadora, foi fonte constante de inspiração e essencial ao longo dessa caminhada. Agradeço os incentivos, apoio, e conselhos dados e, principalmente, os ensinamentos que me fizeram ser uma pessoa melhor.

À professora Alessandra, cuja dedicação e comprometimento com a bela profissão de professora me encoraja a trilhar com entusiasmo os próximos passos.

Ao professor Valcemiro, pela participação na banca examinadora e contribuições de melhoria na qualificação e defesa final do trabalho.

À minha família, que sempre me apoiou e incentivou, em especial, aos meus avós Paulo Auber e Maria Zélia, que dedicaram tantos anos à educação superior e à pesquisa científica, motivo de estímulo nos momentos difíceis dessa jornada.

Ao Davi, meu namorado, pelos incentivo, compreensão e carinho de sempre.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Programa de Pós-Graduação em Administração e Controladoria (PPAC), pelos auxílios acadêmico e financeiro.

À Vanessa, ao Isac e ao Alan, colegas do mestrado, que sempre foram solícitos e estiveram disponíveis para ajudar.

Aos demais que puderam participar dessa minha conquista.

"... E nunca considerem seu estudo como uma obrigação,
mas sim como uma oportunidade invejável de aprender,
sobre a influência libertadora da beleza no domínio do espírito,
para seu prazer pessoal e para o proveito da comunidade
à qual pertencerá o seu trabalho futuro."
Albert Einstein

#### RESUMO

A complexidade das organizações é vista como o ponto de partida para a separação das atividades de propriedade e controle, enquanto que a governança corporativa, que promove o alinhamento de interesses entre o principal e o agente, pode ser compreendida como um meio de aperfeiçoar os mecanismos de controle das empresas. Nesse contexto, o presente estudo tem por objetivo geral investigar a relação entre a complexidade organizacional e das operações e a governança corporativa das companhias listadas na BM&FBovespa, à luz dos preceitos da Teoria da Contingência, em que os fatores contingenciais podem influenciar as características organizacionais relacionadas à estrutura e à estratégia das empresas (DONALDSON, 2007). Considera-se nesta pesquisa que a complexidade organizacional se refere à complexidade da estrutura e dos aspectos formais necessários para inserção da empresa no mercado, e a complexidade das operações se relaciona com o complexo conjunto dos recursos e dos processos válidos para o desenvolvimento das suas atividades. Cabe destacar que esta pesquisa se justifica em razão dos poucos estudos encontrados na literatura nacional que relacionam as duas temáticas bem como para que os resultados possam se tornar ponto de partida para análise da estrutura das empresas e da eventual necessidade de implantação ou melhoria de controles mais eficientes. Trata-se de pesquisa descritiva, de natureza quantitativa, reunindo uma amostra de 162 empresas listadas na BM&FBovespa. Para a análise dos dados foram empregados os seguintes testes estatísticos: Análise Fatorial, Regressão Linear Múltipla, Análise de Correspondência e Análise de Correlação. Para a mensuração da complexidade, são adotadas em conjunto as variáveis contingenciais idade, tamanho, diversificação e internacionalização; e para examinar a governança corporativa, utiliza-se um check-list composto por 16 itens baseado nos estudos de Silveira (2004), Silva e Leal (2005) e Lameira e Ness Jr. (2011) e nas recomendações propostas pela Comissão de Valores Mobiliários - CVM (2002) e pelo Instituto Brasileiro de Governança Corporativa - IBGC (2009). A partir da Análise Fatorial, identificouse que a complexidade organizacional é explicada pelas variáveis tamanho e diversificação enquanto que a complexidade das operações é explicada pelas variáveis tamanho, diversificação e internacionalização. Na análise de Regressão Linear Múltipla, constatou-se que as duas dimensões da complexidade, a governança corporativa sofre influência das variáveis diversificação, internacionalização e idade, sendo esta última uma relação inversa. Por meio da Análise de Correspondência e da Análise de Correlação, conclui-se que, independentemente da dimensão em análise, a complexidade se relaciona positiva e significativamente à governança corporativa, isto é, as empresas listadas na BM&FBovespa de maior complexidade possuem maior índice de governança corporativa, confirmando-se a hipótese da pesquisa. Os resultados contribuem para aprofundar o conhecimento das temáticas na medida em que os pressupostos da teoria contingencial são confirmados e ao revelar a existência de um campo em que é necessário um gerenciamento da complexidade organizacional e das operações por parte dos gestores no sentido de perceber e de aderir à mais e melhores mecanismos de controles por meio da adoção de boas práticas de governança corporativa.

**Palavras-chave:** Complexidade organizacional. Complexidade das operações. Governança corporativa. Teoria da Contingência.

#### **ABSTRACT**

The organizational complexity is seen as starting point for the separation of property and control activities, while corporate governance, which promotes the alignment of interests between the principal and the agent, might be understood as a means to enhance business control devices. In this context, the general objective of the present study is to investigate the relation between organizational/operational complexity and corporate governance in companies listed on the BM&FBovespa, by the light of the Contingency Theory Precepts, in which contingency factors might influence the organizational characteristics related to structure and to business strategies (DONALDSON, 2007). In this research, it is considered that organizational complexity refers to the complexity of structure and of formal aspects necessary to the insertion of a company into the market. The complexity of operations is related to the complex set of resources and the valid process towards the development of activities. It is important to remember that this research justifies itself in view of the few studies putting the two themes together which can be found in national literature as well as the intention to make the studies become a starting point for the analysis of business structure and the eventual necessity to implant and improve more efficient control. It consists of a descriptive research, of quantitative nature, which puts together a sample of 162 companies listed on the BM&FBovespa. For data analysis the following statistical tests have been used: Factor Analysis, Multiple Linear Regression, Correspondence Analysis, and Correlation Analysis. For measuring complexity, age, size, diversification and internationalization were the contingency variables adopted as a set; and in order to assess corporate governance, a check list made up of 16 items based on the studies of Silveira (2004), Silva and Leal (2005) and Lameira and Ness Jr. (2011) and on recommendations proposed by the Comissão de Valores Mobiliários - CVM (2002) and by the Instituto Brasileiro de Governanca Corporativa - IBGC (2009) was used. Based on Factor Analysis, it was possible to identify that organizational complexity is explained by size and diversification variables while operational complexity is explained by means of size, diversification and internationalization variables. In the Multiple Linear Analysis, it was detected that the two dimensions of complexity, corporate governance is influenced by diversification, internationalization and age variables, while the latter is an inverted relation. By means of Correspondence Analysis and Correlation Analysis, it has been concluded that, no matter what dimension is being assessed, complexity relates positively and significantly to corporate governance, that is, the most complex companies listed on the BM&FBovespa display the highest levels of corporate governance, which comes as a confirmation of the research hypothesis. Such results contribute to the acquisition of knowledge on these themes when contingency theory presuppositions get confirmed and with the revelation of the existence of a field in which it is necessary for administrators to manage organizational/operational complexity in order to perceive and adhere to more and better control devices by means of the adoption of good practices of corporate governance..

**Key words:** Organizational Complexity. Operational Complexity. Corporate Governance. Contingency Theory.

#### LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

ADR – American Depositary Receipts

ANACOR – Análise de Correspondência

BM&FBovespa - Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros

CPC – Comitê de Pronunciamentos Contábeis

CVM - Comissão de Valores Mobiliários

CSRP - Center for Research in Security Prices

FDC – Fundação Dom Cabral

FR – Formulário de Referência

IBGC – Instituto Brasileiro de Governança Corporativa

IGC – Índice de Governança Corporativa

IPO – Initial Public Offering

KMO - Kaiser-Meyer-Olkin

KPMG - Klynveld Peat Marwick Goedeler

OECD - Organization for Economic Co-operation and Development

PP&E - Property, Plant, and Equipment

UNCTAD – United Nations Conference on Trade and Development

# LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Variáveis utilizadas nos estudos sobre complexidade	29
Quadro 2 – Mecanismos de controle	45
Quadro 3 – Variáveis, <i>proxies</i> , operacionalização e fonte de dados das	
dimensões da complexidade	52
Quadro 4 – Dimensões e itens do índice de Governança Corporativa,	
fonte de dados e base teórica	56

# LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – População da pesquisa	49
Tabela 2 – População caracterizada por setor de atividade e segmento de listagem	50
Tabela 3 – Amostra da pesquisa	51
Tabela 4 – Quantidade de empresas da amostra, por setor de atividade e por	
segmento de listagem	51
Tabela 5 – Teste KMO e Bartlett	62
Tabela 6 – Matriz de anti-imagem	63
Tabela 7 – Comunalidades	63
Tabela 8 – Teste KMO e Bartlett	64
Tabela 9 – Matriz anti-imagem	64
Tabela 10 – Comunalidades	64
Tabela 11 – Matriz de Correlação	65
Tabela 12 – Teste KMO e Bartlett	65
Tabela 13 – Matriz anti-imagem	66
Tabela 14 – Comunalidades	66
Tabela 15 – Total de variância explicada	66
Tabela 16 – Grupos de complexidade organizacional	67
Tabela 17 – Companhias classificadas de acordo com os grupos de complexidade	0,
organizacional	68
Tabela 18 – Quantidade de empresas da dimensão complexidade organizacional,	00
por grupo de complexidade e por setor de atividade	69
Tabela 19 – Teste KMO e Bartlett	71
Tabela 20 – Matriz de Correlação	71
Tabela 21 – Teste KMO e Bartlett	72
Tabela 22 – Matriz anti-imagem	72
Tabela 23 – Comunalidades	73
Tabela 24 – Total de variância explicada	73
Tabela 25 – Grupos de complexidade das operações	74
Tabela 26 – Companhias classificadas de acordo com os grupos de complexidade	7 -
das operações	75
Tabela 27 – Quantidade de empresas da dimensão complexidade das operações,	13
por grupo de complexidade e por setor de atividade	76
Tabela 28 – Estatística descritiva do índice de governança corporativa das	70
empresas da amostra	77
Tabela 29 – Frequência de empresas por índice de governança corporativa	78
Tabela 30 – Frequência de empresas por marce de governança corporativa  Tabela 30 – Frequência dos itens do índice de governança corporativa	78 78
Tabela 30 – Frequencia dos itens do indice de governança corporativa  Tabela 31 – IGC por quartis das empresas da dimensão complexidade organizacional	82
Tabela 32 – IGC por quartis das empresas da dimensão complexidade das operações	84
	85
Tabela 33 – Modelo de Regressão Linear Múltipla	
Tabela 34 – Teste Kolmogorov-Smirnov Tabela 35 – Estatística de colinearidade	86
	86
Tabela 36 – Teste de Pesarán-Pesarán Tabela 37 – Pagultado do modelo de Pagraseão Linear Múltiple	87
Tabela 37 – Resultado do modelo de Regressão Linear Múltipla	88
Tabela 38 – Teste Qui-quadrado	89
Tabela 39 – Tabela de contingência entre complexidade organizacional e índice de	00
governança corporativa	90

Tabela 40 – Tabela de contingência entre complexidade das operações e índice de	
governança corporativa	91
Tabela 41 – Teste de normalidade	92
Tabela 42 – Correlação entre as dimensões da complexidade e o índice de	
governança corporativa	93

# LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Procedimentos de análise dos dados	61
Figura 2 – Mapa perceptual da relação entre a complexidade organizacional	
e o índice de governança corporativa	91
Figura 3 – Mapa perceptual da relação entre a complexidade das operações	
e o índice de governança corporativa	92

# SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 REVISÃO DA LITERATURA	20
2.1 Complexidade	20
2.1.1 Fatores Contingenciais e Ciclo de Vida Organizacional	20
2.1.2 Complexidade das Organizações	24
2.1.3 Dimensões da Complexidade	29
2.2 Governança Corporativa	33
2.2.1 Despertar da Governança Corporativa	33
2.2.2 Princípios e Atores da Governança Corporativa	37
2.2.3 Mecanismos e Práticas de Governança Corporativa	40
3 METODOLOGIA	49
3.1 Tipologia da Pesquisa	49
3.2 População e Amostra	50
3.3 Dados da Pesquisa	53
3.3.1 Complexidade Organizacional e das Operações	50
3.3.2 Índice de Governança Corporativa	56
3.4 Hipóteses e Tratamento dos Dados	58
4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS	63
4.1 Complexidade Organizacional e Complexidade das Operações	63
4.1.1 Complexidade Organizacional	63
4.1.2 Complexidade das Operações	72
4.2 Índice de Governança Corporativa	78
4.3 Fatores da Complexidade que influenciam a Governança Corporativa	86
4.4 Relação entre a Complexidade e a Governança Corporativa	90
5. CONCLUSÕES	96
REFERÊNCIAS	100

# 1 INTRODUÇÃO

A existência de grandes deficiências nos sistemas de controle das empresas foi identificada após a eclosão de vários escândalos financeiros nos Estados Unidos, em especial na década de 1980, intensificando-se nos anos 1990. No sentido de assegurar maior transparência e credibilidade ao mercado de capitais, verificou-se a necessidade de novas práticas de gestão que evitassem desastres financeiros, observando-se, a partir de então, um esforço de autoridades e estudiosos para se discutir os rumos da governança corporativa (PONTE et al., 2012).

Rossetti e Andrade (2011) destacam que o exercício da governança corporativa estabeleceu-se em razão de ser fundamentado em princípios éticos adotados na condução dos negócios e por ter em seu desenvolvimento razões macro e microeconômicas. Os autores afirmam que, além desses dois aspectos, os institutos legais e marcos regulatórios que envolvem o processo de gestão são considerados responsáveis pela sustentação e, consequentemente, pelo aperfeiçoamento estabelecido em valores que orientam a boa governança, visando reduzir os conflitos de agência.

A governança corporativa, que nasceu da separação entre propriedade e gestão, surgiu para alinhar os interesses dos gerentes de alto nível com os dos acionistas (HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2003), buscando eliminar ou reduzir o conflito de agência (MARTINS; SILVA; NARDI, 2006). Nesse sentido, a governança corporativa pode ser compreendida como o sistema que rege os mecanismos pelos quais as organizações são dirigidas, controladas e monitoradas (CADBURY COMMITTEE, 1992; OECD, 2004; IBGC, 2009), e cujas práticas têm sido adotadas, principalmente, em empresas de capital aberto, com a finalidade de combater fraudes e abusos de poder (SOUZA; BORBA, 2007).

Por essa ótica, em um dos estudos seminais sobre a teoria da agência, Jensen e Meckling (1976) enfatizam que se ambas as partes (principal e agente) agem tendo em vista a maximização das suas utilidades pessoais, há uma boa razão para acreditar que o agente não agirá sempre no melhor interesse do principal. Cabe destacar o estudo pioneiro de Berle e Means (1932), que alertou o universo organizacional para os problemas de agência, enfatizando conflitos que, nos dias atuais, podem ser reconhecidos como oriundos da complexidade das organizações, como, por exemplo, o oportunismo dos gestores (remunerações e benefícios autoconcedidos) e as estruturas de propriedade acionária das empresas (concentração direta e indireta de direito sobre o voto) (LEAL; SILVA; VALADARES, 2002).

Marino e Zylbersztajn (2007, p. 95) compreendem que "a teoria de 'agência' analisa a complexidade das organizações como ponto de partida para a separação das atividades de propriedade e controle". A complexidade representa a quantidade e a diversidade de componentes e relações que, juntas, constituem um padrão de organização e que se faz necessário aprender a medir e a gerenciar (VESTERBY, 2008).

Nesse contexto, o estudo de Boone et al. (2007), que investigou 422 empresas industriais que abriram o capital nos Estados Unidos no período de 1988 a 1992, testou se a estrutura da administração dessas empresas, representada pelo conselho de administração, é impulsionada pela extensão e pela complexidade das operações da empresa, representada pela idade, tamanho e número de segmentos de negócio. Os autores constataram que a independência do conselho de administração está positivamente relacionada com a complexidade das operações das empresas analisadas.

Por sua vez, ao analisar as maiores companhias americanas listadas no *ranking* da revista *Fortune 1000 Company*, Bushman et al. (2004) constataram que a governança corporativa, representada por sua estrutura, incluindo o conselho de administração, está inversamente associada à complexidade organizacional, concebida como a extensão geográfica e a diversificação do negócio, a qual acaba por limitar as eficiências dos mecanismos de controle.

Cabe aqui mencionar que se verifica, a partir da análise de alguns estudos (BERRY et al., 2006; NAVEEN, 2006; COLES; DANIEL; NAVEEN, 2008; LINCK; NETTER; YANG, 2008; LIN; LEE, 2008; ANDERSON et al., 2011; FERREIRA; FERREIRA; RAPOSO, 2011) que objetivaram também investigar a relação entre a complexidade e os aspectos relacionados à governança corporativa, o uso do termo "complexidade" sob duas dimensões: complexidade organizacional e complexidade das operações. Entretanto, percebe-se que nessas pesquisas os autores não evidenciam as razões para tal classificação, isto é, a opção pela adoção da dimensão "organizacional" ou da dimensão "das operações" não é justificada. Desse modo, destaca-se que esta pesquisa considera que a complexidade organizacional se refere à complexidade da estrutura e dos aspectos formais necessários para inserção da empresa no mercado, e a complexidade das operações se relaciona com o complexo conjunto dos recursos e dos processos válidos para o desenvolvimento das suas atividades.

A literatura aponta que empresas mais velhas, maiores, com maior número de negócios, com maior dependência de capital externo e com maior envolvimento com o mercado externo podem ser consideradas mais complexas (HALL; JOHNSON; HAAS, 1967; THOMPSON,

1967; FAMA; JENSEN, 1983; MILLER; FRIESEN, 1984; BARTLETT; GHOSHAL, 1987; GREINER, 1998; ANDREATTA; SILVEIRA; OLINQUEVITCH, 2009; DENBERG; GOMES, 2011; ARAGONEZ; ALVES, 2012) e, por conseguinte, requerem mais aperfeiçoamento dos mecanismos de controle das organizações, em geral, refletido na adoção de melhores práticas de governança corporativa (SILVEIRA, 2002). Vale ressaltar que essa postura de adotar boas práticas de governança corporativa gera maior credibilidade junto ao mercado de capitais, permitindo, então, que a governança corporativa seja considerada uma forma de preservar e otimizar o valor da organização, bem como um meio de aperfeiçoar os mecanismos de controle das empresas, contribuindo para a sua longevidade (IBGC, 2009).

Os elementos que influenciam as características organizacionais – refletindo, portanto, na sua complexidade – exigem das empresas a capacidade de adaptação aos processos e à estrutura, além de outros aspectos (LAWRENCE; LORSCH, 1967) e podem ser denominados de fatores contingenciais. Segundo Morgan (1996), a Teoria Contingencial versa sobre o processo de adequação da organização ao ambiente em que se encontra. Algumas pesquisas apontam como fatores contingenciais (ou variáveis contingenciais) a tecnologia (PERROW, 1972), a estrutura (LAWRENCE; LORSCH, 1967; PERROW, 1972), a estratégia (CHANDLER, 1962), o ambiente externo (BURNS; STALKER, 1960), a idade (ROTUNDO; MARTÍNEZ; HERNÁNDEZ, 2009) e o tamanho da empresa (PUGH et al., 1969; MERCHANT, 1984).

Tendo em vista o que a literatura estabelece sobre a teoria da agência em que se aponta que a separação entre as atividades de controle e propriedade ocorreu a partir da complexidade das organizações e que, para minimizar os conflitos de agência faz-se necessário aperfeiçoar os mecanismos de controle das empresas, considera-se relevante analisar a relação entre os aspectos vinculados à complexidade das organizações e a governança corporativa, sob o enfoque das boas práticas de governança. Assim, diante desse cenário, surge a seguinte questão de pesquisa: Qual a relação entre a complexidade e a governança corporativa nas empresas listadas na BM&FBovespa?

Para responder a questão de pesquisa, apresenta-se como objetivo geral investigar a relação entre a complexidade organizacional e das operações e a governança corporativa das empresas listadas na BM&FBovespa. Com base nesse objetivo geral, foram definidos os seguintes objetivos específicos:

- Medir a complexidade organizacional e a complexidade das operações das companhias listadas na BM&FBovespa a partir das características idade, tamanho, diversificação e internacionalização;
  - 2) Determinar o índice de governança corporativa das empresas da amostra; e
- 3) Identificar as variáveis da complexidade organizacional e da complexidade das operações que influenciam o índice de governança corporativa.

Destaca-se ainda que, no presente estudo, as características idade, tamanho, diversificação e internacionalização são consideradas variáveis contingenciais representativas da complexidade organizacional e das operações. Assim, à luz da teoria da contingência, e considerando que os fatores contingenciais podem influenciar modificações nas características relacionadas à estrutura e à estratégia das empresas (DONALDSON, 2007) e que a complexidade promove a demanda por mais mecanismos de controle que por sua vez podem ser estabelecidos por meio da adoção de boas práticas de governança corporativa (SILVEIRA, 2002), esta pesquisa descritiva apresenta a seguinte hipótese geral: As empresas listadas na BM&FBovespa de maior complexidade apresentam maior índice de governança corporativa.

No presente estudo, para a mensuração da complexidade organizacional e das operações, são utilizadas as variáveis contingenciais idade, tamanho, diversificação e internacionalização, já adotadas, individual ou conjuntamente, nos estudos de Bushman et al. (2004), Berry et al. (2006), Naveen (2006), Boone et al. (2007), Coles, Daniel e Naveen (2008), Linck, Netter e Yang (2008), Lin e Lee (2008), Anderson et al. (2011), Ferreira, Ferreira e Raposo (2011), Farias (2012), Luz e Rosoni (2012) e Kirch, Terra e Lima (2012). Ressalta-se que, apesar da análise contemplar as mesmas variáveis contingenciais nas duas dimensões da complexidade, cada uma delas está representada por um conjunto de diferentes *proxies*.

Enquanto que para examinar a governança corporativa, utiliza-se um indicador baseado nos estudos de Silveira (2004), Silva e Leal (2005) e Lameira e Ness Jr. (2011) e nas recomendações propostas nos documentos das seguintes instituições brasileiras: Cartilha de Recomendações sobre governança corporativa da Comissão de Valores Mobiliários – CVM (2002) e Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa, do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa - IBGC (2009); levando em conta que a primeira regula o mercado de capitais brasileiro e a segunda representa o órgão no país que mais se destaca no tema (SILVEIRA; SAITO, 2009).

Para alcance dos objetivos, apresenta-se uma pesquisa descritiva, de natureza quantitativa, adotando-se o procedimento documental. Os dados utilizados para medir a complexidade organizacional e das operações são coletados nos Formulários de Referência 2013 das empresas, nas Notas Explicativas às demonstrações contábeis encerradas em 31/12/2012, ambos disponibilizados no *website* da BM&FBovespa e na base de dados Economática®. O indicador de governança corporativa é calculado a partir dos dados obtidos nos Formulários de Referência 2013 das empresas, disponíveis no *website* da BM&FBovespa, e em informações disponíveis nos *websites* das empresas e da BM&FBovespa. A população é composta pelas companhias não financeiras listadas na BM&FBovespa e a amostra compreende 162 empresas. Foram empregadas as seguintes técnicas estatísticas: Análise Fatorial, Regressão Linear Múltipla, Análise de Correspondência e Análise de Correlação.

Dessa forma, esta pesquisa se insere no contexto dos estudos que abordam a complexidade organizacional e que visam entender sua relação com a governança, ampliando as contribuições da literatura existente sobre as temáticas (GIOVANNINI, 2002a; 2002b; CRISPIM; BARBOSA, 2006; MARINO; ZYLBERSZTAJN, 2007; BOONE et al., 2007; PONCHIROLLI, 2007; COLES; DANIEL; NAVEEN, 2008; LINCK; NETTER; YANG, 2008; CARDOSO; CABRAL, 2010; FERREIRA; FERREIRA; RAPOSO, 2011). Ressalta-se que essas pesquisas anteriores foram realizadas em contextos distintos e que não foram encontrados estudos que desenvolvam essa análise considerando especificamente as companhias listadas na BM&FBovespa. Além disso, considerando que apenas na última década, no Brasil, o debate sobre as estruturas de governança corporativa foi intensificado, quando se estimulou o direcionamento de novos esforços para adoção de melhores práticas de governança (SILVA; LEAL, 2007), os resultados da presente pesquisa representam uma relevante contribuição para esse campo de estudo.

Destaca-se a necessidade de investigar a relação entre a complexidade organizacional e das operações e a governança corporativa em razão dos poucos estudos encontrados na literatura nacional que relacionam diretamente as duas temáticas. Esta pesquisa se justifica ainda tendo em vista que quando relacionada à complexidade, a governança corporativa pode ser analisada sob o aspecto dos mecanismos de controle que são inerentes às suas melhores práticas. No contexto organizacional, espera-se que a pesquisa desperte em gestores e investidores a curiosidade sobre a relação entre as duas temáticas – complexidade e governança –, tornando-se ponto de partida para análise da estrutura das empresas e eventual necessidade de implantação ou melhoria de controles mais eficientes.

Esse trabalho está dividido em cinco seções. Na introdução, apresenta-se a contextualização do problema, a questão de pesquisa, o estabelecimento dos objetivos geral e específicos, a hipótese e a justificativa da pesquisa. Na segunda seção, encontra-se a revisão da literatura sobre as temáticas complexidade das organizações e práticas de governança corporativa. A terceira seção trata da metodologia da pesquisa onde são apresentadas as características da pesquisa, as métricas utilizadas para análise da complexidade e das práticas de governança corporativa e o tratamento estatístico empregado para análise dos dados. A penúltima seção compreende a análise dos dados realizada a partir dos dados coletados e a apresentação dos resultados, onde os achados são confrontados com os estudos empíricos anteriores bem como com a literatura. Na quinta e última seção, estão as considerações finais com as sugestões e recomendações para futuros estudos, seguidas das referências.

## 2 REVISÃO DA LITERATURA

Nesta seção, são apresentados e discutidos os principais aspectos teóricos relacionados aos temas da pesquisa. Na primeira subseção, intitulada Complexidade, são destacadas as características, os conceitos, os estudos anteriores e as dimensões da complexidade. Em seguida, na subseção denominada de Governança Corporativa, discorre-se essencialmente sobre as questões relacionadas aos mecanismos de controle e às boas práticas de governança corporativa.

## 2.1 Complexidade

#### 2.1.1 Fatores Contingenciais e Ciclo de Vida Organizacional

As organizações são sistemas que requerem cuidadosa administração para satisfazer e equilibrar as necessidades internas, assim como para adaptar-se às circunstâncias externas. Para sobreviver precisam desenvolver uma relação apropriada com o seu meio ambiente (MORGAN, 1996). Reconhecido pela introdução do termo "teoria geral dos sistemas", Bertalanffy (1973) afirma que os sistemas são um conjunto de elementos em interação.

Nos estudos organizacionais, essa teoria permitiu compreender as organizações como sistemas abertos que promovem contínua interação com o ambiente externo (TURETA; ROSA; ÁVILA, 2006). De modo que ela enfatiza os problemas de relações, de estrutura e de interdependência e considera, nesse contexto, que as organizações estão fortemente dependentes do seu meio externo e, por isso, devem ser compreendidas como sistemas abertos (KATZ; KAHN, 1987).

Para Frezatti et al. (2009), as organizações podem ser entendidas como sistemas abertos e dinâmicos, pois, além de interagirem com o seu ambiente, modificam suas estruturas e características em razão das interferências do meio externo bem como das mudanças internas. Assim, em razão da influência desse ambiente externo às características da organização, evidencia-se a necessidade das empresas de se adaptarem às demandas ambientais. Contudo, argumenta-se que não há melhor maneira de se organizar, pois isso depende tanto dos objetivos a serem atingidos como do meio em que a empresa está inserida (MORGAN, 1996), isto é, a condução da gestão organizacional depende de variáveis como tamanho, idade e ambiente da organização (MINTZBERG; QUINN, 2001).

Diante da perspectiva que o ambiente influencia a estrutura da organização, observa-se a existência dos fatores contingenciais, ou seja, de variáveis que modelam as características organizacionais (ESPEJO; FREZATTI, 2008), aos quais as empresas devem se adaptar (NASCIMENTO; REGINATO, 2010). Considera-se, então, que as variáveis internas e externas, que influenciam as características da empresa e, consequentemente, a condução organizacional, sejam denominadas de fatores ou variáveis contingenciais.

O uso das variáveis ambiente, estratégia, estrutura, porte e tecnologia como fator contingencial é comum em alguns estudos (PUGH et al., 1969; MERCHANT, 1984; MINTZBERG; QUINN, 2001; ESPEJO; FREZATTI, 2008; JUNQUEIRA, 2010; MELO JÚNIOR, 2012). Entretanto há outros fatores que são mencionados com menor frequência, como, por exemplo, poder e sistema técnico (MINTZBERG; QUINN, 2001), ciclo de vida organizacional (MILLER; FRIESEN, 1984; GREINER, 1998; JUNQUEIRA, 2010), comportamento (MELO JÚNIOR, 2012), número de concorrentes e tempo de atuação da empresa no mercado (CALLADO et al., 2012), internacionalização (KOVACS et al., 2007; KOVACS; MORAES; OLIVEIRA, 2009) e idade (MINTZBERG; QUINN, 2001; ROTUNDO; MARTÍNEZ; HERNÁNDEZ, 2009).

A busca pela compreensão de como essas variáveis influenciam as organizações deu origem a teoria contingencial, que parte da premissa que as condições ambientais causam transformações na estrutura organizacional (TURETA; ROSA; ÁVILA, 2006; DONALDSON, 2007; GUERRA, 2007). Essa teoria defende que não existe uma estrutura única (*the best way*) que se aplica à todas as empresas já que para cada empresa há diferentes fatores contingenciais influenciando as características e a condução organizacionais (DONALDSON, 2007).

Segundo Révillion (2001, p. 12), a teoria contingencial tem como propósito "compreender como a organização se relaciona com o ambiente, mostrando a existência de uma relação funcional entre as condições ambientais e as técnicas administrativas apropriadas para o alcance dos objetivos da organização". Ainda de acordo com a autora, a teoria contingencial é pró-ativa, pois considera relevante a constante identificação das características ambientais e das práticas administrativas, para que possam permanecer em sintonia.

Desse modo, assim como na teoria contingencial, o Ciclo de Vida Organizacional (CVO) visa definir as características organizacionais, mas, nesse caso, atrelando-as aos estágios de vida da empresa, com o objetivo de atender as demandas das organizações de acordo com a fase na qual ela se encontra. No fundamento central do CVO, o crescimento de um negócio é

aparentemente determinado da mesma maneira que o desenvolvimento de um organismo animal ou vegetal (CHAPMAN; ASHTON, 1914), ou seja, como um ser vivo, cada organização cumpre um ciclo de vida, em que nasce, cresce, amadurece e morre. Conforme Frezatti et al. (2009), uma empresa é, de forma análoga, considerada um ser vivo, e apesar de estarem em distintos contextos, isto é, serem de diferentes ciências, as empresas não se diferem dos seres vivos (BERTALANFFY, 1973).

Nesse sentido, o CVO é compreendido como o processo evolutivo da empresa no qual ela nasce, se desenvolve, envelhece e morre (HEIN; BEUREN; NOVELLO, 2011). Vários estudos (CHURCHILL; LEWIS, 1983; QUINN; CAMERON, 1983; MILLER; FRIESEN, 1984; SCOTT; BRUCE, 1987; GREINER, 1998; MOORES; YUEN, 2001; LESTER; PARNELL; CARRAHER, 2003) apresentam diferentes modelos de CVO. Apesar de terem sua concepção em circunstâncias variadas e revelarem características específicas (OLIVEIRA; ESCRIVÃO FILHO, 2009), os diversos modelos de CVO possuem o mesmo objetivo, que consiste em entender o desenvolvimento das empresas (BRUNA JÚNIOR et al., 2012), em que, a cada fase do ciclo de vida, as características organizacionais das empresas são modificadas (BORINELLI, 1998).

Há uma vasta literatura dedicada aos modelos que tratam do ciclo de vida das organizações. Em levantamento que fizeram na literatura acadêmica sobre os modelos de CVO do período de 1960 a 1996, Levie e Hay (1999) identificaram 63 versões. A análise desenvolvida pelos autores levou-os a concluir que o modelo de cinco fases distintas de evolução e revolução, proposto em 1972 por Larry E. Greiner, seria o mais influente dentre os modelos pesquisados.

No Ciclo de Vida Organizacional proposto por Greiner (1998), os aspectos "tempo de existência" e "porte" são considerados essenciais, visto que afetam a configuração organizacional ao longo do tempo de existência da empresa. Isso significa que a idade e o tamanho da empresa são considerados fatores influenciadores das características organizacionais e que, por meio do processo de evolução, as empresas se tornam grandes e complexas. Para Baker e Cullen (1993), as variáveis tamanho e idade são os catalisadores ou inibidores que podem permitir mudanças no CVO (crescimento ou declínio) para aumentar ou reduzir os níveis de reorganização administrativa. Ressalta-se que em 1998, em razão de novos entendimentos e percepções sobre o tema, Greiner apresentou algumas modificações do formato inicial do seu modelo, mas sem que houvesse alteração na essência do mesmo.

Carvalho et al. (2010) analisaram as principais obras utilizadas em pesquisas internacionais da contabilidade gerencial que utilizaram os modelos de CVO e verificaram que o modelo de Miller e Friesen (1983, 1984) também se destaca, representando, respectivamente, 11,71% e 15,74% dos estudos analisados. Os resultados dessa pesquisa "comprovam a importância e influência desses dois autores para pesquisas futuras sobre a abordagem do ciclo de vida" (CARVALHO et al., 2010, p. 122).

As fases do modelo de Miller e Friesen (1984), que, assim como no modelo de Greiner (1998), apresenta cinco estágios de desenvolvimento, são classificadas de acordo com as características ambientais e organizacionais (KLANN et al., 2012). De maneira que, para realizar a categorização das cinco fases, foram descritas informações relacionadas ao contexto ambiental, à estratégia, à estrutura e ao estilo de tomada de decisão da organização. As variáveis "taxa de crescimento" e "estrutura" são utilizadas como critério de classificação das empresas nas fases do CVO. Essa primeira diz respeito ao ritmo de crescimento de vendas enquanto que a segunda, ao nível de sofisticação e formalização organizacional. Em relação à variável "idade", Miller e Friesen (1984) compreendem que ela por si só não torna a empresa e suas atividades complexas, pois só a envelhece, sendo necessário que a organização se diversifique e/ou cresça para evoluir nas fases do CVO.

Segundo Miller e Friesen (1984), há outras variáveis que podem ser utilizadas, a saber: propriedade, diversificação da linha de produtos, grau de inovação, lucratividade e sofisticação do sistema de controle gerencial (NECYK, 2008). Diante do exposto, vale ressaltar que o CVO de Miller e Friesen (1984), diferentemente do modelo de Greiner (1998), tem como fio condutor a complexidade organizacional da tarefa administrativa (NECYK; SOUZA; FREZATTI, 2008).

Sob essa ótica, Andreatta, Silveira e Olinquevitch (2009, p. 221) ponderam que "com o aumento do porte da organização, crescem também a complexidade das operações e a dificuldade em se manter um controle". Fama e Jensen (1983, p. 305) reforçam essa ideia ao afirmarem que "a maioria das pequenas organizações tende a não ser complexa e a maioria das grandes organizações tende a ser complexa contudo essa correlação não é perfeita". Destacase, entretanto, que o tamanho por si só pode não resultar em complexidade, pois a empresa que emprega tecnologia simples e enfrenta tarefas simples, pode ser grande e ainda ter uma estrutura relativamente simples (THOMPSON, 1967).

Apesar da existência de estudos que colocam em dúvida se empresas grandes são necessariamente mais complexas do que as pequenas (HALL; JOHNSON; HAAS, 1967), a

maioria das pesquisas aqui mencionadas, entende que à medida que crescem e evoluem para uma fase do ciclo de vida mais avançada, as organizações podem se tornar complexas, o que resultará na demanda por novos e melhores sistemas de controle. Logo, independentemente do contexto em que a empresa esteja inserida, considera-se fundamental que a empresa se prepare para enfrentar mudanças e, consequentemente, desenvolva novos mecanismos de controle assim como saiba utilizá-los simultaneamente em diferentes situações (PONCHIROLLI, 2007). A partir dessa abordagem, Marques e Souza (2010) denotam que a teoria contingencial surgiu a partir de estudos sobre a evolução da complexidade das empresas e suas estruturas organizacionais.

#### 2.1.2 Complexidade das Organizações

Uma organização pode ser considerada complexa quando apresenta um porte entre médio e grande, emprega diversos executivos e estrategistas, tem capital aberto ou reúne vários sócios ou quando os conhecimentos utilizados para subsidiar suas decisões não são facilmente transferíveis (FAMA; JENSEN, 1983). Simon (1962) considera um sistema complexo se ele for composto por diversos subsistemas que interagem de forma hierárquica dentro daquele ao qual fazem parte. Segundo Aragonez e Alves (2012), a complexidade organizacional está relacionada à diversidade e à necessidade da empresa de estabelecer várias relações com diversas entidades. Para Thompson (1967), complexidade organizacional denota um nível significativo de diferenciação e especialização dentro da organização em relação à profissão, à tarefa, ao acesso à informação e à tecnologia.

Assim, observa-se que a complexidade organizacional pode ser proveniente da própria organização ou da maneira como seus subsistemas interagem, mas pode ser ainda reflexo da turbulência do ambiente de mercado onde ela está inserida e dos mecanismos que lhe estão subjacentes (PONCHIROLLI, 2007). Para Coles, Daniel e Naveen (2008), as empresas que são diversificadas, grandes e dependem mais de financiamento podem ser vistas como organizações complexas, ou seja, podem ser complexas em diferentes dimensões, tais como escopo das operações, tamanho e grau de dependência de capital de terceiros. Lin e Lee (2008) entendem que enquanto a empresa cresce em tamanho, as atividades operacionais, o desenvolvimento tecnológico e a hierarquia organizacional se tornam mais complexos. Da mesma forma, quando a empresa tem um maior grau de diversificação significa que enfrenta vários mercados de produtos e de indústrias os quais diferem em muitos aspectos operacionais.

A complexidade da vida organizacional existe em virtude da própria dinâmica interna das organizações, e não apenas por causa dos mercados e da tecnologia que estão em constante mudança (CRISPIM; BARBOSA, 2006). Camargos e Coutinho (2008, p. 276) compreendem que "à medida que a complexidade organizacional se elevou, fruto do avanço tecnológico, das técnicas de gestão e do surgimento da corporação moderna, seu estudo tornou-se foco de atenção específica". Nesse contexto, Greiner (1998) denota que ainda há muito que aprender sobre o processo de desenvolvimento das organizações. Por isso, na busca pelo entendimento das estruturas e dos processos organizacionais complexos, o estudo da complexidade constituise como um meio útil para compreender os processos de inovação e auto-renovação (TÔRRES; 2009) assim como explicar a ocorrência de determinados fenômenos na organização (GIOVANNINI, 2000a).

A forma como os processos internos ocorrem e o modo como a estrutura organizacional é construída são influenciados pelos esquemas interpretativos (MACHADO, 2002; MUSSI; SPULDARO, 2008) vistos como "as articulações entre valores e crenças e entre estes e o sistema de poder em uma organização" (MACHADO-DA-SILVA; FERNANDES, 1998, p. 47), ou seja, o conjunto que dá ordem e coerência às estruturas e sistemas em uma organização (GREENWOOD; HININGS, 1988).

A literatura apresenta estudos empíricos que utilizam a complexidade organizacional como variável para comparar ou determinar certas características empresariais em contextos diferenciados (BUSHMAN et al., 2004; NAVEEN, 2006; BERRY et al., 2006; BOONE et al., 2007; COLES; DANIEL; NAVEEN, 2008; LIN; LEE, 2008; LINCK; NETTER; YANG, 2008; ANDERSON et al., 2011; FERREIRA; FERREIRA; RAPOSO, 2011), brevemente descritos a seguir.

Bushman et al. (2004) analisaram 784 companhias americanas listadas na revista Fortune 1000 Company para investigar, dentre outros objetivos, a relação entre a complexidade organizacional e as estruturas de governança e verificaram que a complexidade organizacional limita as eficiências dos mecanismos de controle. Os autores compreendem que o constructo complexidade organizacional pode englobar uma ampla gama de características organizacionais, no entanto, em seu estudo, optaram por utilizar duas medidas de diversificação. Assim, adotaram as variáveis "medida geográfica" e "diversificação da linha de produtos", pois entendem que a empresa que atua em vários setores e/ou regiões geográficas enfrentam ambientes operacionais mais complexos do que aquelas que possuem foco geográfico e detém

menor diversificação de produtos, convergindo, portanto, a análise da complexidade organizacional aos aspectos de concentração industrial e geográfica.

Na pesquisa desenvolvida por Naveen (2006), foram analisadas as empresas listadas na Forbes Annual Compensation Surveys. O período analisado foi de 1991 a 1997 onde 6.714 observações foram feitas com o objetivo de examinar como as considerações de capital humano afetam o processo de sucessão do diretor executivo (CEO). A autora argumenta que a tendência para a empresa preparar um candidato interno ao cargo de CEO (chief executive officers) está relacionada ao tamanho da empresa, ao grau de diversificação de negócio e à homogeneidade da indústria e, portanto, considera que o planejamento de sucessão é afetado pela complexidade das operações, que no estudo é representada por essas três variáveis. Os resultados encontrados sugerem que empresas maiores, mais diversificadas e de setores heterogêneos possuem mais propensão ao uso do plano de sucessões e que essas variáveis estão correlacionadas com a complexidade operacional assim como com os custos de transferência de conhecimento e de experiência específica ao novo CEO.

Berry et al. (2006) realizaram um estudo para investigar como a rotatividade do CEO varia de acordo com o nível de diversificação da empresa visto que, apesar da importância da figura do CEO nas organizações, pouco se conhece sobre a influência da complexidade e da abrangência das operações das empresas nesse mercado de trabalho. Partindo do princípio que as empresas na ocasião deviam reportar informações por segmento de negócio conforme orientações do *Financial Accounting Standards Board* nº 14 (*Financial Reporting for Segments of a Business Enterprise*), os autores operacionalizaram a complexidade organizacional de duas maneiras: variável *dummy* igual a 1 se a empresa tiver mais de um segmento de negócio; e índice *Herfindahl* de diversificação, com intuito de verificar a concentração de diversificação. Esse índice permitiu na pesquisa atribuir menor peso para os segmentos da empresa com volumes de vendas menores. Foram analisadas 502 empresas reunidas na *Forbes Annual Compensation Surveys* no período de 1988 a 1997. Os achados revelam que os elevados custos de substituição do CEO em empresas diversificadas ocorrem porque essas empresas exigem CEOs com "*greater ability*" e, portanto, a sua substituição depende da diversificação da empresa.

Em pesquisa com 422 empresas industriais que abriram o capital nos Estados Unidos no período de 1988 a 1992 e que permaneceram com capital aberto durante 10 anos, Boone et al. (2007) investigaram a força que impulsiona o tamanho e a composição do conselho de

administração. Testaram três hipóteses, entre elas a do "escopo das operações", que estabelece que a estrutura do conselho é impulsionada pela extensão e complexidade das operações da empresa, representada pelas variáveis tamanho e idade da empresa e número de segmentos de negócio. Os autores constataram que o tamanho do conselho de administração está correlacionado com a extensão e a complexidade das operações da empresa; e que a independência do conselho de administração está positivamente relacionada com a complexidade das operações da organização. De modo geral, Boone et al. (2007) entendem que o conselho de administração aumenta o seu tamanho e a sua independência conforme as operações da empresa crescem, amadurecem e tornam-se mais complexas.

Coles, Daniel e Naveen (2008) fizeram uma análise da relação entre o valor da empresa e a estrutura da administração. Dentre os objetivos propostos, investigou-se como o tamanho e a independência do conselho estão relacionados ao perfil da empresa. Para tal, estabeleceram a hipótese de que empresas complexas possuem conselhos maiores e mais diretores externos do que as empresas simples. Os autores compreendem que as organizações mais complexas, vistas como aquelas que são diversificadas, grandes e endividadas, devem possuir um conselho de administração maior. Dessa forma, para a consecução da análise foram coletadas no *Execucomp* 8.165 observações referentes ao período de 1992 a 2001. Os resultados encontrados são consistentes com a hipótese e revelam ainda que o Q de Tobin aumenta (diminui) o tamanho do conselho das empresas complexas (simples) cuja relação é impulsionada pelo número de conselheiros externos. Segundo os autores, depois dos escândalos financeiros ocorridos na Enron, WorldCom e Qwest, o papel do conselho na gestão organizacional tem sido cada vez mais valorizado e coloca em dúvida os achados anteriores em que um conselho menor aumenta o valor da empresa.

Lin e Lee (2008) avaliaram 616 companhias abertas de Taiwan no período de 2000 a 2004 com dois objetivos: examinar se o tamanho do conselho aumenta de acordo com as características organizacionais; e verificar se um alinhamento entre as características organizacionais e o tamanho do conselho melhora o desempenho corporativo. A coleta dos dados foi realizada através de dois bancos de dados (*Taiwan Economic Journal e Market Observation Post System*) e oito hipóteses foram testadas. Os autores atribuíram à complexidade organizacional as características organizacionais tamanho da empresa, grau de diversificação, grau de internacionalização e alavancagem. Os resultados mostraram que tanto o tamanho como a diversificação da empresa afetam positiva e significativamente o tamanho do conselho enquanto que a internacionalização da empresa apresenta relação positiva e não

significativa. A dependência de capital externo também foi analisada, porém não demonstrou ter relação. Os autores concluíram que as empresas caracterizadas por maior tamanho e diversificação, consideradas como de maior complexidade organizacional demandam um maior conselho.

No estudo intitulado "The determinants of board structure", Linck, Netter e Yang (2008) analisaram 6.931 empresas durante o período de 1990 a 2004 para examinar os determinantes e a evolução da estrutura da administração. A hipótese foi estabelecida a partir do entendimento de que as atividades do conselho de administração estão vinculadas às funções de acompanhamento e aconselhamento e que estas estão relacionadas à complexidade organizacional, operacionalizada nesta pesquisa pelas proxies tamanho da empresa, proporção de dívidas na estrutura de capital, número de segmentos de negócio e idade da empresa. A regressão demonstrou que as variáveis da complexidade estão associadas de forma significativa e positiva em relação ao tamanho do conselho. Contudo ressaltam que a idade não influência a complexidade na mesma proporção para as empresas jovens e maduras. De modo que os autores afirmam ter encontrado grandes diferenças nos fatores determinantes entre pequenas e grandes empresas, além de revelar fortes relações entre a estrutura da administração e as características das empresas.

Anderson et al. (2011) investigaram 615 empresas industriais a partir do *Russell 1000* no período de 2003 a 2005 com o objetivo de identificar os determinantes e o impacto do conselho de administração. Em empresas com ambientes operacionais complexos, a análise indicou que o desempenho melhora quando o conselho se torna mais heterogêneo. No entanto, em empresas com ambientes operacionais de menor complexidade, essa heterogeneidade apresenta uma relação negativa com o desempenho da empresa. De modo que os autores argumentam que os benefícios dessa heterogeneidade representa um papel na proteção e promoção dos interesses dos acionistas em duas situações: 1) empresas operacionalmente complexas; e 2) empresas com gestores poderosos. Para analisar a complexidade das operações, o estudo levou em conta as variáveis tamanho da empresa, número de segmentos de negócio, alavancagem e tangibilidade dos ativos.

Ferreira, Ferreira e Raposo (2011) examinaram informações sobre a estrutura e as características do conselho de administração de 2.188 empresas americanas a partir do banco de dados *Investor Responsibility Research Center*. Os autores consideram que a organização cresce e se diversifica tornando a demanda por conselheiros especializados maior, por isso,

entendem que empresas mais complexas enfrentam altos custos de agência exigindo consequentemente melhor monitoramento do conselho. Diante desse entendimento, consideraram a hipótese do "escopo das operações", aferida pelas variáveis tamanho e idade da empresa, número de segmentos do negócio e dependência do capital externo, como um dos determinantes da estrutura da administração. Os resultados da investigação são consistentes com a noção de que a estrutura de administração ideal depende das características da empresa, isto é, não existe um modelo único que se encaixa à todas as empresas. Essa revelação está em conformidade com a ideia de que a estrutura de administração é afetada pelo grau de complexidade das operações das empresas e pelo *trade-off* entre os custos e os benefícios de assessorar e acompanhar a gestão. Os autores confirmam ainda que empresas com operações mais complexas precisam de uma maior quantidade de conselheiros independentes.

No cenário nacional, destacam-se os estudos de Farias (2012), Kirch, Terra e Lima (2012) e Luz e Rossoni (2012), que utilizam a variável complexidade, porém sem relacioná-la diretamente à complexidade organizacional, não justificando, portanto, a apresentação dos seus resultados nesse estudo.

Assim, a partir da terminologia adotada nos estudos mencionados, constata-se a utilização da variável complexidade sob duas dimensões: organizacional e das operações. O Quadro 1 apresenta essas pesquisas separadas por dimensão bem como as variáveis utilizadas e sua operacionalização.

Quadro 1 – Variáveis utilizadas nos estudos sobre complexidade

Dimensão	Autor (Ano)	Variável utilizada	Medida adotada
Complexidade Organizacional	Bushman et al. (2004)	Concentração geográfica	Soma dos quadrados das receitas de vendas em cada segmento geográfico / total da receita de vendas da empresa
		Diversificação da linha de produtos	Soma dos quadrados das receitas de vendas em cada segmento da indústria / total da receita de vendas da empresa
	Berry et al. (2006)	Diversificação da empresa	A empresa possui mais de um segmento de negócio, com base no índice de <i>Herfindahl</i>
			Volume de vendas da empresa por segmento, com base no índice de <i>Herfindahl</i>
	Coles, Daniel e Naveen (2008)	Diversificação	A empresa possui mais de um segmento de negócio
		Tamanho	Receita de Vendas
		Alavancagem	Relação entre dívida total e Ativo Total

	Linck, Netter e	Tamanho	Valor de mercado das ações ajustado pela inflação
		Proporção de dívida na estrutura de capital	Relação entre o total da dívida de longo prazo e o Ativo Total
	Yang (2008)	Segmentos de negócio	Número de segmentos de negócio
		Idade	Número de anos desde que a empresa está listada na CSRP (Center for Research in Security Prices)
	Lin e Lee (2008)	Tamanho	Ativo Total
		Grau de diversificação	A empresa possui pelo menos dois segmentos de produtos
		Grau de internacionalização	Relação entre o valor das vendas externas e o total de vendas
			Relação entre o valor do ativo estrangeiro e o ativo total
		Alavancagem	Relação entre a dívida total e o valor do ativo total
		Tamanho	Ativo
	Naveen (2006)	Grau de diversificação	Volume de vendas da empresa por segmento, com base no índice de <i>Herfindahl</i>
		Estrutura da indústria	Coeficiente de correlação para um índice de retorno da indústria em um modelo que inclui o índice de mercado
	Boone et al. (2007)	Tamanho	Valor de mercado das ações
		Idade	Número de anos desde que a empresa fez oferta pública de ações (IPO)
		Segmentos de negócio	Número de segmentos operacionais
C11-4-4-	Anderson et al. (2011)	Tamanho	Ativo Total
Complexidade das Operações		Segmentos de negócio	Número de segmentos de negócio
Cata Ellarda		Alavancagem	Relação entre dívida de longo prazo e ativo total
		Tangibilidade dos ativos	Relação entre o PP&E ( <i>Property, Plant, and Equipment</i> ) e ativo total
	Ferreira, Ferreira e Raposo (2011)	Tamanho	Capitalização de mercado
		Idade	Número de anos desde a inclusão de ações no CSRP (Center for Research in Security Prices)
		Segmentos de negócio	Número de segmentos de negócio em que a empresa atua
		Alavancagem	Relação entre dívida total e o ativo total

Fonte: Elaborado pela autora, com base na literatura.

Com base nas informações apresentadas no Quadro 1, observa-se que nas pesquisas não há predominância quanto à adoção de uma ou de outra dimensão da complexidade. Verifica-se também que essas pesquisas foram publicadas nos últimos 10 anos e são todas internacionais.

Além disso, entende-se que as dimensões são distintas e, por isso, a subseção a seguir aborda algumas características inerentes às duas.

#### 2.1.3 Dimensões da Complexidade

Inicialmente, essa divisão da complexidade em duas dimensões pode ser resultado da escolha dos autores quanto à nomenclatura adotada em cada pesquisa, visto que não são apresentadas justificativas para a adoção de uma ou de outra dimensão, conforme já mencionado na introdução do presente estudo. Julga-se, dessa forma, em razão dos estudos apresentados, que os pesquisadores selecionam o termo "complexidade das operações" ou "complexidade organizacional" sem que ocorra obrigatoriamente uma análise de seus significados, permitindo, assim, compreender que a dimensão escolhida não representa necessariamente o tipo de complexidade abordado. Contudo, a escolha da terminologia não implica em prejuízo à análise dos resultados bem como às contribuições feitas à literatura sobre a temática.

Destarte, esse entendimento corrobora o fato de não existir uma uniformidade quanto ao conjunto de variáveis utilizadas para operacionalizar a complexidade nas diferentes dimensões, apesar de algumas semelhanças. É possível identificar que há medidas comuns em ambas às dimensões e, nesse sentido, destacam-se os estudos de Linck, Netter e Yang (2008) e Ferreira, Ferreira e Raposo (2011), que utilizam as mesmas variáveis e medidas similares, apesar do primeiro optar pela dimensão organizacional e o segundo pela dimensão das operações. Ou seja, mesmo partindo das variáveis utilizadas para a operacionalização das pesquisas, não é clara a distinção entre a complexidade organizacional e das operações.

Diante do exposto, considerando a diversidade de variáveis que representam as dimensões da complexidade abordada pelos autores até aqui mencionados, cabe uma reflexão sobre a distinção entre a complexidade organizacional e a complexidade das operações. Dessa forma, para a execução dos objetivos do presente estudo, considera-se que a complexidade organizacional se refere à complexidade da estrutura e dos aspectos formais necessários para inserção da empresa no mercado, e a complexidade das operações se relaciona com a complexidade dos recursos e dos processos válidos para o desenvolvimento das suas atividades.

A partir das informações apresentadas no Quadro 1, verifica-se que a variável "tamanho" se destaca, pois só não está presente nas pesquisas de Bushman et al. (2004) e Berry et al. (2007). A "diversificação da linha de produtos", "diversificação da empresa",

"diversificação", "segmentos de negócio" e "grau de diversificação" são variáveis que tratam do mesmo objeto, ou seja, representam a quantidade de negócios que a organização possui e também se sobressaem, visto que são utilizadas em todas as pesquisas elencadas. Para Greiner (1998), o aumento da quantidade de produtos desenvolvidos pela empresa ou ainda de unidades geográficas onde a organização atua demandam um envolvimento maior da alta administração para rever estratégias e avaliar os resultados.

A dependência de capital externo representada pelas variáveis "alavancagem" e "proporção de dívida na estrutura de capital" está presente na operacionalização da complexidade em cinco dos nove estudos apresentados. Enquanto que a variável "idade", que compreende a quantidade de anos que a organização está listada na CSRP ou possui ações no mercado, é considerada em um terço das pesquisas. A variável "grau de internacionalização", que foi utilizada exclusivamente no estudo de Lin e Lee (2008), destaca-se, pois reflete positivamente no grau de complexidade organizacional, mostrando-se relevante para a análise da complexidade (BARTLETT; GHOSHAL, 1987; DENBERG; GOMES, 2011).

Quanto às medidas adotadas para mensurar essas variáveis, verifica-se que em relação às variáveis "tamanho", "diversificação", "idade" e "alavancagem", há predominância do indicador escolhido como, por exemplo, na maioria dos estudos a variável "tamanho" é calculada através do valor do ativo total ou ainda pelo valor de mercado da empresa.

Nesse sentido, para fins do presente estudo, assim como utilizado em várias pesquisas aqui mencionadas, a operacionalização da complexidade organizacional leva em conta as variáveis: 1) idade: medida pela quantidade de anos que a empresa está registrada na CVM; 2) tamanho: mensurado pelo valor de mercado da empresa; 3) diversificação: quantidade de bolsas de valores estrangeiras em que são negociadas as ações da empresa; e 4) internacionalização: calculada pela participação estrangeira no capital social da empresa. Enquanto que, para a complexidade das operações, adota-se as variáveis: 1) idade: medida pelo tempo de constituição da empresa; 2) tamanho: mensurado pelo total do ativo da empresa; 3) diversificação: aferida pelo número de segmentos de negócios que a empresa possui; e 4) internacionalização: calculada pelo percentual de receita obtida no exterior.

A complexidade pode vir a ser um novo paradigma de gestão tendo em vista que ela apresenta uma nova abordagem de análise e tratamento dos fenômenos que ocorrem na organização (CARDOSO; CABRAL, 2010). Sob a perspectiva da teoria da agência, já mencionada nesse estudo, Correia e Amaral (2006) acreditam que a complexidade

organizacional é ignorada em grande parte pela teoria da agência, mas contrariando esse entendimento, Arruda, Madruga e Freitas Júnior (2008) evidenciam que a separação entre controle e gestão é consequência da complexidade das operações. E, por essa mesma ótica, Marino e Zylbersztajn (2007, p. 95) compreendem que "a teoria de 'agência' analisa a complexidade das organizações como ponto de partida para a separação das atividades de propriedade e controle".

Nesse sentido, de acordo com Bhagat, Carey e Elson (1999), uma história contada em 1954 na *Columbia University Graduate School of Business* aponta que o aumento do tamanho e da complexidade das organizações deu origem à necessidade de melhorar tanto os meios e os métodos de supervisão de gestão quanto os de controle bem como criar serviços altamente especializados, que segundo Roberto (2006), é resultado da divisão e diversificação de funções da empresa. Pressupõe-se nesse sentido, que a complexidade promove a demanda por mais mecanismos de controle, que por sua vez, podem ser estabelecidos por meio da adoção de boas práticas de governança corporativa.

Dessa forma, levando em conta que essa separação entre o agente e o principal deu-se a partir da complexidade das organizações, faz-se necessário aperfeiçoar os mecanismos de controle das empresas. Assim, poder-se-ia considerar a existência de um índice de governança mais elevado para as empresas mais complexas, de maneira que se estabelecesse uma relação direta entre a complexidade e o correspondente índice de governança. Considera-se relevante, portanto, analisar os aspectos relacionados à teoria da agência e às boas práticas de governança, levando em conta a complexidade das organizações.

#### 2.2 Governança Corporativa

#### 2.2.1 Despertar da Governança Corporativa

As intensas transformações no cenário de negócios, assim como a possibilidade dessas alterações contribuírem para a descontinuidade das atividades da empresa, provocam na gestão corporativa a necessidade de apresentar respostas rápidas aos sinais de mudança. Nesse contexto, em que as organizações podem ser compreendidas como um conjunto de relações contratuais (ROSS; WESTERFIELD; JAFFE, 2008), verifica-se que como há contingências difíceis de serem descritas e previstas, os contratos completos tornam-se inviáveis (JENSEN, 2001). Isto é, os contratos existentes, que supostamente contemplariam todas as situações possíveis, passam a ser incompletos e, portanto, não perfeitos.

Reconhece-se, contudo, que esses contratos são utilizados com o intuito de reduzir os conflitos de interesse (PEREIRA et al., 2012), que surgem a partir dos conflitos de agência. Esses problemas existem como fruto do distanciamento entre propriedade e controle, em que o principal designa ao agente a responsabilidade para tomar decisões que, consequentemente, provoca desalinhamento tanto relacionado às motivações quanto aos interesses ocasionados pela busca da maximização de resultado a favor dos gestores (agentes) em detrimento dos proprietários (principal) (BERLE; MEANS, 1932; JENSEN; MECKLING, 1976; ALMEIDA et al., 2010).

Deve-se observar que enquanto a teoria da agência destaca a possibilidade de existir conflitos entre os interessados nas diversas atividades da empresa, a teoria contratual enfatiza que a organização é como um conjunto de contratos entre os diversos participantes, em que o equilíbrio contratual é fundamental para o funcionamento adequado da organização (LOPES; MARTINS, 2012), em que aquela pode ser considerada uma vertente dessa (SANTOS; PEROBELLI, 2009). Nesse contexto, vale destacar os trabalhos realizados por Berle e Means (1932) na década de 1930, que deram origem à discussão sobre os conflitos de agência, e por Jensen e Meckling (1976), que somente a partir da sua concepção, o arcabouço teórico ficou conhecido como teoria da agência. A literatura indica que o despertar da governança foi ocasionado pelo entendimento e pela necessidade de se criar mecanismos de controle, proteção e transparência das relações entre principal e agente (SILVEIRA, 2004; SUBRAMANIAM, 2006; OLIVEIRA et al., 2013). No Brasil, a partir dos anos de 1990, muitas empresas tiveram suas atividades descontinuadas em razão da má administração e do abuso de poder dos administradores e que, apenas nestas circunstâncias, a preocupação com os padrões de governança corporativa foi fortalecida (CARVALHO, 2002).

Pode-se afirmar, então, que a governança surgiu como "uma resposta às demandas do mundo dos negócios e da sociedade por igualdade no tratamento dos acionistas, transparência na prestação de contas e responsabilidade corporativa" (OLIVEIRA et al., 2013). Segundo Hitt, Ireland e Hoskisson (2003), a governança estabelece a ordem entre as partes, que podem estar envolvidas em conflito.

O Comitê Cadbury (1992), a Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OECD, 2004) e o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC, 2009) compreendem que a governança corporativa é um sistema pelo qual as empresas são dirigidas, monitoradas e controladas. Correia e Amaral (2006) reforçam essa definição ao afirmarem que

a maioria dos estudos considera que a governança é um mecanismo desenvolvido para as organizações serem gerenciadas, dirigidas e controladas.

Para Silveira (2004), a governança é o conjunto de mecanismos de incentivo e de controle. De acordo com a CVM (2002, p. 2), a governança é "o conjunto de práticas que tem por finalidade otimizar o desempenho de uma companhia ao proteger todas as partes interessadas". Segundo Carvalho (2002, p. 19), a "governança corporativa é um conjunto de regras que visa minimizar os problemas de agência".

A partir dessas definições pode-se entender que os pilares da governança corporativa são constituídos pela proteção ao valor patrimonial e ao valor dos acionistas. É nesse sentido que, conforme elucidam Alberton, Moletta e Marcon (2011), a adesão às boas práticas de governança corporativa pressupõe mais segurança e valor para as empresas.

Devido aos obstáculos enfrentados em determinados países para a implantação de padrões legais de governança, em alguns mercados de capitais foi necessário criar mecanismos de adesão voluntária às melhores práticas de governança. Na Alemanha, por exemplo, constatou-se que para modificar os padrões para as empresas que estavam no mercado de capitais antes dessa demanda por novas regras, seria necessária uma reforma legislativa (FERNANDES; DIAS; CUNHA, 2010).

No Brasil, visando promover o desenvolvimento do mercado de capitais, a bolsa de valores do país criou segmentos especiais de listagem para as empresas que adotam boas práticas de governança corporativa. Assim, segundo a classificação da bolsa de valores do Brasil (BM&FBovespa), o Novo Mercado é o nível máximo de exigência de boas práticas de governança no mercado brasileiro, seguido de dois outros níveis de governança (Nível 1 e Nível 2), porque muitas empresas não teriam condições de adotar todas as regras estabelecidas pelo Novo Mercado (CARVALHO, 2002).

A implementação dos níveis diferenciados de governança corporativa (Nível 1 e Nível 2) e do Novo Mercado na BM&FBovespa foi uma maneira de estimular as empresas de capital aberto a adotarem as melhores práticas de governança, todavia, há outros meios de disseminar e incentivar as boas práticas para as empresas. Oliveira et al. (2013) apontam que diversos organismos buscam incentivar a adoção de boas práticas através da publicação de documentos, estudos, guias, relatórios, entre outros, sobre o tema. Silveira (2002) reforça essa ideia ao atribuir aos códigos de boas práticas a responsabilidade de criar mecanismos corporativos que visam harmonizar a relação entre acionista e gestor.

As causas para o surgimento dos códigos de melhores práticas de governança corporativa são apontadas por Lodi (2000): as crises pelas quais passaram as grandes corporações mundiais ao longo do tempo; a pressão dos fundos de pensão e dos fundos de investimento para obter maior transferência e prestação de contas das empresas; os grandes escândalos financeiros nos Estados Unidos e na Inglaterra, mais recentemente; e a pressão de organismos privados como o *Institute of Directors*, o *Conference Board* e a *National Association of Corporate Directors*.

De modo que as preocupações com a melhoria e o fortalecimento dos mecanismos da governança corporativa tornaram-se um movimento internacional. Em 1989, a bolsa de valores de Hong Kong publicou seu primeiro código, intitulado "Code of Best Practice, Listing Rules". Dois anos depois, a "Irish Association of Investment Managers" publicou o "Statement of Best Practice on the Role and Responsibility of Directors of Publicly Listed Companies". A partir desses acontecimentos, emergiram várias iniciativas, cujo marco foi a emissão do relatório Cadbury, em 1992 (ITURRIAGA; CARMO, 2006).

Destarte, no cenário internacional, o Comitê Cadbury (1992), a OECD (2004) e a UNCTAD (2006) divulgaram os documentos "The report of the commitee on financial aspects of corporate governance", "OECD principles of corporate governance" e "Guidance on good practices in corporate governance disclosure", respectivamente, como uma forma de incentivar um ambiente de negócios mais saudável a partir da harmonização dos interesses. No Brasil, destaca-se a cartilha de "Recomendações da CVM sobre governança corporativa" da Comissão de Valores Mobiliários (2002) e o "Código das melhores práticas de governança corporativa" do IBGC (2009), considerado como um dos principais documentos que tratam o assunto (SILVEIRA; SAITO, 2009).

Após considerar que nos últimos anos, as mudanças ocorridas no ambiente organizacional e no mercado brasileiro demandaram novas implementações às práticas apresentadas em 2004, o IBGC publicou, em 2009, a quarta edição do código, que atualmente é a última versão disponível. O código do IBGC (2009) está dividido em seis seções, a saber: propriedade; conselho de administração; gestão; auditoria independente; conselho fiscal; e conduta e conflito de interesses. Trapp (2009) ressalta que ao incluir no código a seção gestão compreende-se que o sistema de controles internos faz parte da estrutura de governança.

A cartilha da CVM, publicada em 2002, não sofreu modificações desde a sua concepção. Porém, em 2010, após reunião do colegiado, a entidade considerou necessário comunicar que

as orientações estabelecidas neste documento não estavam atualizadas devido os acontecimentos dos últimos anos, como o desenvolvimento do mercado de capitais e a evolução das práticas bem como o surgimento de outras. A mesma está dividida em quatro capítulos: transparência - assembleias, estrutura acionária e grupo de controle; estrutura e responsabilidade do conselho de administração; proteção a acionistas minoritários; e auditoria e demonstrações financeiras (CVM, 2002). Entende-se que as recomendações e sugestões feitas por essas entidades estão fundamentadas em princípios, nos quais as práticas de governança são sustentadas a fim de promover os valores inerentes à sua concepção e ao seu fortalecimento.

## 2.2.2 Princípios e Atores da Governança Corporativa

O alicerce da governança corporativa é apresentado em vários documentos sobre o tema. O relatório da OECD (2004) destaca que os princípios de governança são uma base comum para o desenvolvimento das boas práticas e que estão destinados a melhorar o *framework* da governança corporativa. Nesse relatório, são considerados seis princípios de governança corporativa: 1) garantir a base para um sistema eficaz de governança corporativa; 2) direitos dos acionistas e principais funções da propriedade; 3) tratamento equitativo dos acionistas; 4) papel de outras partes interessadas na governança corporativa; 5) divulgação e transparência; 6) responsabilidades do Conselho de Administração.

Conforme o código do IBGC (2009, p. 19), "as boas práticas de governança corporativa convertem princípios em recomendações objetivas, alinhando interesses com a finalidade de preservar e otimizar o valor da organização", e apresenta quatro princípios básicos: transparência, equidade, prestação de contas e responsabilidade corporativa.

Para Rossetti e Andrade (2011), os princípios a seguir são a base ética da governança e estão incorporados aos diversos códigos de boas práticas no mundo: *fairness*, *disclosure*, *accountability* e *compliance*. O *disclosure* (transparência) compreende a divulgação de informações aos *stakeholders*; *fairness* (equidade) se refere à igualdade no tratamento dos acionistas e demais interessados; *accountability* (prestação de contas) estabelece a necessidade de prestar contas de maneira responsável; e *compliance* (conformidade) sustenta a necessidade de cumprimento das normas estabelecidas. Destaca-se ainda o princípio da responsabilidade corporativa que representa o dever dos agentes de governança zelar pela sustentabilidade da empresa (IBGC; 2009; ROSSETTI; ANDRADRE, 2011).

Observa-se, a partir do estabelecimento desses princípios, a existência de atores importantes para a consecução dos objetivos para os quais a governança corporativa foi concebida, mais conhecidos como agentes e órgãos da governança corporativa.

Os agentes de governança corporativa referem-se aos sócios, administradores (conselheiros de administração e executivos/gestores), conselheiros fiscais e auditores (MELO; CARVALHO, 2003; IBGC, 2009) enquanto que os órgãos compreendem a assembleia geral, o conselho de administração, os comitês de assessoramento, o conselho fiscal, a auditoria independente, a auditoria interna e a direção executiva (ROSSETTI; ANDRADRE, 2011).

A assembleia geral é um órgão soberano da sociedade de onde emana a estrutura de poder que rege os destinos da empresa e cujas principais competências são: reformar o estatuto; eleger ou destituir administradores e fiscais; tomar contas; e deliberar sobre as demonstrações financeiras, alterações societárias (fusão, cisão, incorporação, transformação) e bens que venham a ser integralizado ao capital social (BRASIL, 1976; IBGC, 2009).

O conselho de administração é o guardião do objeto social e do sistema de governança, sendo um dos principais senão o principal mecanismo para alinhamento de interesses entre os agentes. Esse órgão tem como missão proteger e valorizar a organização, otimizar o retorno do investimento no longo prazo e buscar o equilíbrio entre os interesses dos executivos e acionistas (SILVEIRA, 2004; IBGC, 2009; ROSSETTI; ANDRADRE, 2011). Para Hermalin e Weisbach (2003), o conselho surgiu em resposta aos problemas de agência. No Brasil, conforme a Lei 6.404/1976, o conselho de administração é obrigatório para as companhias abertas e as de capital autorizado (BRASIL, 1976).

À diretoria executiva compete exercer a gestão das áreas funcionais e de negócios da companhia; logo, caberá a mesma formular estratégias e políticas corporativas bem como fornecer ao conselho de administração relatórios de desempenho (ROSSETTI; ANDRADRE, 2011). O diretor-presidente ou *Chief Executive Officers* (CEO), como também é conhecido, é responsável pela gestão da organização e coordenação da diretoria e em conjunto com os demais diretores responde à elaboração e implementação de todos os processos operacionais e financeiros (IBGC, 2009). Considera-se que ao conselho de administração cabe determinar "as regras do jogo para o CEO" (JENSEN, 1993, p. 862).

Os comitês de assessoramento são considerados órgãos acessórios ao conselho de administração cuja existência se dá em razão da sobrecarga de trabalho de responsabilidade do conselho. Então, delega-se a tais órgãos atividades específicas a serem executadas. Eles podem

ser de auditoria, recursos humanos, governança, finanças, sustentabilidade, entre outros (IBGC, 2009). Na seção 205 da lei norteamericana *Sarbane-Oxley* (SOX) é prevista a constituição do comitê de auditoria responsável pela supervisão dos processos de contabilidade e de informação financeira e pelo exame das demonstrações financeiras. Rossetti e Andrade (2011) sugerem que esse comitê faça ainda o acompanhamento e avaliação da auditoria externa e interna; e a identificação, avaliação e análise dos riscos relevantes da empresa. Ressalta-se que além do comitê de auditoria, que é um comitê de assessoramento, há os órgãos de auditoria independente e auditoria interna, cujas funções são distintas. O primeiro compreende a atividade de examinar as demonstrações financeiras com o intuito de emitir opinião a respeito da preparação das mesmas, verificando se houve o cumprimento das normas contábeis, sendo realizada por membros externos (ALMEIDA, 2010). O segundo refere-se à revisão independente das operações da empresa, isto é, avaliar a integridade, adequação e eficácia dos controles internos e das informações contábeis, operacionais e financeiras (CREPALDI, 2004).

Em relação ao conselho fiscal, a Lei 6.404/1976 determina sua constituição e estabelece que o seu funcionamento pode ser permanente ou não, devendo tal informação constar no estatuto da empresa. De acordo com a Lei 6.404/1976 (BRASIL, 1976), IBGC (2009) e Trapp (2009), os principais objetivos desse órgão são fiscalizar atos administrativos; opinar sobre o relatório anual; analisar e examinar as demonstrações financeiras; e denunciar erros, fraudes ou crime. Para Furuta e Santos (2010), o conselho fiscal, que tem papel, praticamente, de fiscalização, é independente; enquanto o comitê de auditoria está subordinado à administração da empresa.

Esses órgãos e agentes podem ser considerados essenciais para o desenvolvimento da governança corporativa tendo em vista que, com o intuito de minimizar os problemas de agência, buscam alinhar os interesses dos gestores aos dos acionistas. Nesta perspectiva, entende-se que nas companhias eles são os atores que instituem e fomentam os mecanismos de governança corporativa assim como são os próprios mecanismos a serem incorporados à gestão.

### 2.2.3 Mecanismos de Controle e Práticas de Governança Corporativa

De acordo com o ambiente, há dois tipos de mecanismos de controle: internos e externos. Os internos operam através do conselho de administração e da estrutura de propriedade (GILL; VIJAY; JHA, 2009) e são instituídos pelo ambiente interno da empresa (ROGERS; RIBEIRO, 2006). Em se tratando de mecanismos internos, Hitt, Ireland e Hoskisson

(2003) consideram os seguintes: a concentração de propriedade, conselho de administração, remuneração executiva e estrutura multidivisional. Para Rossetti e Andrade (2011), além dos mecanismos citados por Hitt, Ireland e Hoskisson (2003), o monitoramento de grupos de interesse é um mecanismo interno de governança corporativa. Silveira (2004) destaca a estrutura do conselho de administração, a remuneração dos gestores e a posse de ações por parte dos executivos como os mecanismos inerentes ao ambiente interno da organização. De acordo com Rogers e Ribeiro (2006), o mecanismo interno está relacionado ao grau de concentração, à identidade dos controladores e ao controle indireto.

Quanto aos mecanismos externos, Silveira (2004) ressalta a obrigatoriedade da divulgação de informações periódicas sobre a companhia, a presença de um mercado de aquisição hostil e a existência de trabalho competitivo; enquanto que Rossetti e Andrade (2011) mencionam o ambiente legal e regulatório, os padrões contábeis exigidos das empresas, o controle pelo mercado de capitais, os mercados competitivos, a atuação de fundos de *private equity* e o ativismo de investidores institucionais e de acionistas. Conforme Hitt, Ireland e Hoskisson (2003), há um único mecanismo externo que corresponde ao mercado para controle corporativo.

Rogers e Ribeiro (2006) consideram a criação dos segmentos diferenciados de governança corporativa da BM&FBovespa e a emissão de ADR (*American Depositary Receipts*) os dois mais importantes mecanismos de controle externo no Brasil, que, segundo os autores, são mecanismos de controle do mercado de capitais. Jensen (1993) considera quatro "forças de controle", compreendidas como mecanismos, para resolver o problema de agência: mercado de capitais; ambiente legal, político e regulatório; mercados de produto e fator; e sistema de controle interno liderado pelo conselho de administração. De modo geral, observase, a partir desses estudos, que o conselho de administração, a remuneração dos executivos e a concentração de propriedade são os mais mencionados como mecanismo interno; enquanto que não há um consenso em relação aos mecanismos externos. O foco desses mecanismos é o controle das decisões administrativas para assegurar que os interesses dos acionistas sejam atendidos (HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2003).

Entende-se que a implementação dos mecanismos internos proporciona melhorias na gestão da empresa, muito embora o seu sucesso dependa do grau de alinhamento entre as práticas de gestão da empresa às de governança (ARAÚJO et al., 2013). Tendo em vista que existem vários documentos (pesquisas, relatórios, guias) com diversas recomendações emitidas

por diferentes organismos, é importante que os gestores avaliem, levando em consideração a estrutura da organização, aquelas que podem ser executadas. Essa avaliação acontece, por exemplo, quando, no Brasil, uma companhia aberta decide aderir ao Novo Mercado ou a um dos segmentos diferenciados de governança corporativa da BM&FBovespa (Nível 1 ou Nível 2) e que passa a estar obrigada a cumprir determinadas práticas de governança.

Nesse contexto, levando em conta o alinhamento dos mecanismos de controle às práticas de gestão e princípios da governança, a seguir são apresentadas algumas práticas sugeridas nas recomendações propostas pelo código do IBGC (2009), que é referência nesse assunto (SILVEIRA; SAITO, 2009; OLIVEIRA et al., 2013), e pela cartilha da CVM (2002) bem como nos estudos de Silveira (2004), Silva e Leal (2005) e Lameira e Ness Jr. (2011). Vale ressaltar que a investigação de Silva e Leal (2005) considerou para a elaboração do seu instrumento de coleta as práticas apresentadas nos documentos do IBGC, da CVM, na pesquisa de Silveira (2004) e os aspectos descritos como elementos de um sistema de governança corporativa do estudo de Jensen (2001).

Além disso, complementa-se à apresentação das práticas de governança, os resultados da pesquisa desenvolvida pela *Klynveld Peat Marwick Goedeler* (KPMG), em que foram analisados os Formulários de Referência de 2011 de 221 empresas listadas na BM&FBovespa, agrupadas em quatro grupos, utilizando 55 perguntas. De modo que o estudo compreende "um ponto de partida para uma análise mais aprofundada do modelo e das práticas de governança" e cujos "resultados retratam (...) a estrutura atual de governança das companhias abertas no Brasil" (KPMG, 2011, p. 3).

Considerando o princípio da transparência, quanto ao acesso e ao conteúdo das informações, segundo o código do IBGC (2009), no *website* da empresa devem ser disponibilizados o regimento interno (item 2.25), os acordos entre os sócios (item 1.3), o manual para participação nas assembleias (item 1.4.6.1) e o relatório anual (itens 3.5 e 6.5). Na cartilha da CVM (2002), recomenda-se divulgar um relatório (item IV.1) contudo não está definido onde o mesmo deve estar disponível para acesso. No estudo de Silveira (2004), pressupõe-se a divulgação do relatório anual e de documentos relativos à governança (regimento interno, política de negociação de valores mobiliários) e de projeções operacionais e econômico-financeiras no *website* das empresas. O Código de Conduta e/ou de Ética é mencionado no item 6.1 do código do IBGC (2009), todavia não há sugestão para que a sua divulgação seja feita. KPMG (2011) revela que apesar da regulamentação dos segmentos diferenciados de

governança corporativa da BM&FBovespa exigir essa divulgação, o número de companhias listadas no Novo Mercado que o fazem é baixo (57%), sendo ainda menor nas empresas listadas no segmento Tradicional (44%), que, nesse caso, não há exigência. Em relação à política de divulgação de informações, o código do IBGC (2009) recomenda que a organização tenha uma (item 6.5). Segundo KPMG (2011), todas as companhias listadas no Novo Mercado e nos Níveis 1 e 2 informaram possuir uma política de divulgação de informações.

Sendo considerado o principal órgão do sistema de governança corporativa, o Conselho de Administração tem destaque tanto na Cartilha da CVM (2002) como no código do IBGC (2009) em seções próprias (II e 2, respectivamente) onde são apresentadas recomendações sobre tempo de mandato, número de membros, avaliação, entre outros. Quanto ao fato dos cargos de presidente do Conselho de Administração e CEO serem ocupados pela mesma pessoa, conforme os itens II.4 da CVM (2002) e 2.10 do IBGC (2009) bem como pelos estudos de Silveira (2004), de Silva e Leal (2005) e de Lameira e Ness Jr. (2011), isso não é recomendável. Desde 2011, a regulamentação da BM&FBovespa para as empresas listadas nos segmentos diferenciados de governança corporativa exige que esses cargos sejam ocupados por pessoas distintas, de modo que a mudança já é verificada na pesquisa de KPMG (2011), que constatou um aumento de aderência à essa prática pelas empresas listadas na BM&FBovespa.

Em relação à remuneração do CEO, o IBGC (2009) entende que essa deve ser considerada uma ferramenta de alinhamento dos interesses dos diretores com os da organização e deve ser vinculado aos resultados de curto e longo prazo. Almeida et al. (2010) consideramna uma boa prática apesar dos resultados do seu estudo, que analisou informações no período de 2003 a 2007, revelarem uma queda quanto à divulgação dos valores recebidos pelos diretores. Os autores alegam que as empresas que não divulgam estão no sentido contrário à boa transparência das informações, princípio essencial para a governança corporativa. Para Silveira (2004), pode ser vista como uma boa prática de governança a divulgação sobre a política de remuneração dos executivos ainda que as empresas não divulguem os valores da remuneração individual.

O número de membros para compor o Conselho de Administração está proposto nos itens II.1 da CVM (2002) e 2.4 do IBGC (2009). Assim como na pesquisa de Silveira (2004) e Lameira e Nesse Jr. (2011), a CVM (2002) recomenda de cinco a nove conselheiros e dependendo do caso, até mais de nove, enquanto que o IBGC (2009), de cinco a 11. Segundo KPMG (2011), as empresas que emitem ADR possuem uma média de 9,9 membros, ao passo

que a maioria das empresas analisadas possui de cinco a oito. Apesar de não existir um consenso, sugere-se que a companhia considere o "setor de atuação, porte, complexidade das atividades, estágio do ciclo de vida da organização e necessidade de criação de comitês" (IBGC, 2009, p. 36) para definir essa quantidade. Em relação ao prazo do mandato do conselheiro, embora Silveira (2004) e Silva e Leal (2005) recomendem um ano, o IBGC (2009) sugere que seja de no máximo dois anos com possibilidade de ocorrer reeleição, visando a construção de um conselho experiente e produtivo.

Ainda que não seja recomendado o uso de conselheiro suplente (IBGC, 2009), a CVM (2002) menciona a possibilidade de elegê-lo e, de acordo com KPMG (2011), muitas empresas apresentam o número de suplentes igual ao de efetivos. No item 2.15 do código do IBGC (2009), onde são estabelecidas três classes de conselheiros: independentes, externos e internos, sugere-se que apenas conselheiros independentes e externos façam parte da composição do Conselho de Administração. No estudo de Lameira e Ness Jr. (2011) e nos itens II.1 (CVM, 2002) e 2.16 (IBGC, 2009), aconselha-se que a maioria dos membros do Conselho seja independente ainda que isso não aconteça (KPMG, 2011). Por outro lado, Silveira (2004) considera recomendável que mais de 80% seja conselheiro externo.

Em se tratando da avaliação do Conselho de Administração e dos conselheiros, KPMG (2011) identificou que essa é uma prática recente no Brasil e, provavelmente, por conta disso um número muito baixo de avaliações foi reportada. Por exemplo, em relação à avaliação do Conselho, nenhuma empresa do segmento Mercado Tradicional divulgou e o percentual mais elevado (31%) foi de empresas que emitem ADR. Quanto à avaliação dos conselheiros, houve uma queda em relação ao ano anterior. O IBGC (2009), no item 2.18, recomenda a realização dessas avaliações, todavia opina-se que a divulgação da mesma seja feita aos sócios, não estendendo necessariamente aos demais *stakeholders*.

Outra prática sugerida tanto pela CVM (2002), item II.2, como pelo IBGC (2009), item 2.28, é a criação de comitês de assessoramento tendo em vista o volume de atividades atribuído ao conselho de administração. Em se tratando de assuntos específicos, haveria uma demanda maior de tempo para discussões, consequentemente, implicando na necessidade de dispor de um órgão de apoio. Por exemplo, o comitê de recursos humanos (item 2.31), responsável pelos temas: sucessão, desenvolvimento de pessoas e remuneração (IBGC, 2009); o comitê de sustentabilidade aborda as temáticas: meio ambiente, sustentabilidade e responsabilidade corporativa (BUENO; SEO, 2009); e ainda o comitê de auditoria (item 2.30), que trata de

controles internos e demonstrações financeiras (BERNARDES; GUARIENTE, 2008). Recomenda-se que todos os membros sejam conselheiros, de preferência independentes.

Em relação ao conselho fiscal, os itens IV.2 e 5 da CVM (2002) e do IBGC (2009), respectivamente, apresentam algumas sugestões que podem ser implantadas nas empresas como forma de melhorar os mecanismos de controle. Aconselha-se, portanto, que seja um órgão independente e que se relacione com os demais atores da governança (comitê de auditoria, os auditores independentes e a auditoria interna) bem como com os sócios. Segundo Black, Carvalho e Gorga (2010), no Brasil, o conselho fiscal ganha força porque muitas vezes o comitê de auditoria não existe nas empresas. Os autores entendem que na prática um substitui o outro, contrariando o entendimento do IBGC (2009), visto que cada órgão desempenha diferentes funções. O conselho fiscal tem poderes para investigar e fiscalizar e suas atribuições e competências são mais amplas que as do comitê de auditoria (PELEIAS; SEGRETI; COSTA, 2009). KPMG (2011), corroborando os achados de Black, Carvalho e Gorga (2009), revela que é baixo o número de empresas do Novo Mercado que possuem conselho fiscal (39%) e cuja atuação é permanente (16%). Apesar desse cenário, Lameira e Ness Jr. (2011) consideram positivo o conselho fiscal ser permanente.

Há algumas práticas recomendáveis relacionadas à estrutura de propriedade e controle. Silveira (2004) propõe que a empresa tenha mais de 70% de ações ordinárias, enquanto que para as empresas listadas no Novo Mercado, por exemplo, obriga-se ter todas as ações do tipo ordinárias (BM&FBOVESPA, 2011). O IBGC (2009) e a CVM (2002) aconselham que o direito de voto deve ser assegurado a todos os sócios (itens 1.2 e III.1). Lameira e Ness Jr. (2011) pactuam com essa prática visto que entendem que cada ação vale o direito a um voto e confirmam através de seu estudo que empresas com estruturas de propriedade menos concentradas melhoram suas estruturas de controle.

O percentual de ações com direito a voto dos controladores, segundo Silva e Leal (2005), não deve ultrapassar 50% da sua participação no capital total da empresa enquanto que, em razão da amostra de sua pesquisa, Silveira (2004) estipula que esse percentual deve ser de até 70%. Para Lameira e Ness Jr. (2011), quando houver apenas ações ordinárias, o percentual de ações com direito a voto do controlador deve ser igual ou menor que o percentual do capital total. Acerca desse assunto, o IBGC (2009) apenas pontua no item 1.2 que quando houver controle definido, isto é, exercido por um acionista ou grupo de acionistas que possui mais de

50% das ações ordinárias, a empresa deve informar se esse controle é direto ou ocorre através de mecanismos de ampliação de controle.

Em relação à transferência de controle, a CVM (2002) manifesta que as empresas constituídas após a Lei 10.303/2001 devem garantir tratamento igual a todos os acionistas na troca de controle, independentemente do tipo de ação, isto é, o adquirente deve oferecer o mesmo valor pago pelas ações de controle (item III.3). De acordo com Silveira (2004, p. 229), o *tag-along* "consiste no direito do acionista minoritário vender suas ações por, no mínimo, um percentual pago às ações dos acionistas controladores", no caso de venda do controle acionário, e é visto como uma boa prática. Assim, levando em conta os princípios da governança corporativa, oferecer as mesmas condições dadas aos acionistas majoritários demonstra que a companhia respeita os acionistas minoritários (OLIVEIRA et al., 2013).

Rossetti e Andrade (2011, p. 186) entendem que a adesão às práticas não é uma blindagem de segurança para os riscos dos investimentos no mercado de capitais, mas é uma indicação da postura das companhias "em relação a valores como transparência, integridade das informações, conformidade com a regulamentação e adoção de modelos confiáveis de gestão". Dessa maneira, entende-se que as práticas de governança corporativa, alinhada aos princípios de governança, são consideradas mecanismos de controle interno.

Com base na revisão da literatura, o Quadro 2 apresenta alguns mecanismos de controle interno e externo, alinhados às práticas e aos princípios de governança corporativa.

Quadro 2 - Mecanismos de controle

Tipo de Mecanismo	Mecanismo	Autor (Ano)	
	Conselho de administração	Jensen (1993), CVM (2002), Silveira (2002), Hitt, Ireland e Hoskisson (2003), IBGC (2009) e Rossetti e Andrade (2011)	
	Remuneração do quadro executivo	Silveira (2002), Hitt, Ireland e Hoskisson (2003), IBGC (2009), Almeida et al. (2010) e Rossetti e Andrade (2011)	
Interno	Concentração de propriedade	Silveira (2002), Hitt, Ireland e Hoskisson (2003), Rogers e Ribeiro (2006), IBGC (2009) e Rossetti e Andrade (2011)	
	Estrutura multidivisional de negócio	Hitt, Ireland e Hoskisson (2003) e Rossetti e Andrade (2011)	
	Comitê de assessoramento	CVM (2002) e IBGC (2009)	
	Monitoramento de grupos de interesse	Rossetti e Andrade (2011)	
Externo	Mercado de capitais	Jensen (1993), Silveira (2002), Hitt, Ireland e Hoskisson (2003), Rogers e	

	Ribeiro (2006) e Rossetti e Andrade (2011)
Mercados competitivos	Silveira (2002), Rogers e Ribeiro (2006) e Rossetti e Andrade (2011)
Ambiente legal, político e regulatório	Jensen (1993), Rogers e Ribeiro (2006) e Rossetti e Andrade (2011)
Divulgação periódica de informações fiscalizadas externamente sobre a companhia	Silveira (2002), IBGC (2009) e Rossetti e Andrade (2011)
Ativismo de investidores institucionais e de acionistas	Rogers e Ribeiro (2006) e Rossetti e Andrade (2011)
Mercados de produto e fator	Jensen (1993)
Códigos de Melhores Práticas	Rogers e Ribeiro (2006)
Atuação de fundos de private equity	Rossetti e Andrade (2011)

Fonte: Elaborado pela autora, com base na literatura.

A partir do Quadro 2, observa-se que em relação aos mecanismos de controle interno os que são mencionados com mais frequência são o conselho de administração (JENSEN, 1993; CVM, 2002; SILVEIRA, 2002; HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2003; IBGC, 2009; ROSSETTI; ANDRADE, 2011), a remuneração dos executivos (SILVEIRA, 2002; HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2003; IBGC, 2009; ALMEIDA et al., 2010; ROSSETTI; ANDRADE, 2011) e a concentração de propriedade (SILVEIRA, 2002; HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2003; ROGERS; RIBEIRO, 2006; IBGC, 2009; ROSSETTI; ANDRADE, 2011), conforme mencionado anteriormente. Quanto aos externos, verifica-se uma variedade maior de mecanismos, porém sem que haja um consenso. Destaca-se o mecanismo denominado mercado de capitais (JENSEN, 1993; SILVEIRA, 2002; HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2003; ROGERS; RIBEIRO, 2006; ROSSETTI; ANDRADE, 2011).

Ponte et al. (2012) investigaram as motivações para a adoção de melhores práticas de governança na visão de diretores de relações com investidores. Os autores identificaram que perpetuar a empresa; garantir maior transparência e relacionamento com o mercado de capitais; reduzir o custo de capital; e melhorar a imagem institucional foram considerados fatores de altíssima importância. Verificou-se ainda que "reduzir a ocorrência de conflitos de interesse" e "melhorar o processo decisório" são os 18° e 16° fatores motivacionais, respectivamente. Destaca-se que esse resultado contraria a afirmação de que a governança corporativa é o conjunto de mecanismos que governam o processo decisório da empresa, visando minimizar os problemas de agência (CARVALHO, 2007).

Em todo caso, deve-se observar que as boas regras de governança "dependem das características da empresa, da natureza do contrato financeiro através do qual o aporte de capital é feito, dos objetivos da entidade financiadora etc." (CARVALHO, 2007, p. 44) assim como das características relacionadas às "estruturas de propriedade e diferenças na forma societária, no tipo de gestão e nos dispositivos de controle" (COELHO; CORRAR, 2005). Denota-se que o aprimoramento das práticas também está associado ao desenvolvimento de melhores estruturas organizacionais e a sua "adequação e o aperfeiçoamento (...) compreende um processo contínuo ao longo do tempo, motivado por estímulos internos ou pressões externas às organizações" (LAMEIRA; NESS JR., 2011, p. 35), em que, mesmo nas economias de mercado mais avançadas, precisam ser melhorados (SHLEIFER; VISHNY, 1997).

Nesse contexto, mesmo sendo reconhecida por sua importância na gestão dos negócios, bem como na promoção do crescimento econômico, a expressão "governança corporativa" ainda não está amplamente internalizada pelo mundo corporativo. Para Rossetti e Andrade (2011), são, pelo menos, três os motivos: 1) o emprego da expressão ocorreu pela primeira vez em 1991, podendo, portanto, ainda ser considerado recente; 2) sua abrangência é ampla, haja vista que suas práticas podem ser descritas a partir de diversos pontos de vista; e 3) há uma variedade de modelos que, para serem definidos, dependem das determinantes institucionais, da amplitude dos interesses e da tipologia das empresas. Esta última razão pode ser considerada um gerador de diferentes graus presumidos de complexidade para as práticas de governança (ROSSETTI; ANDRADE, 2011), o que reforça a justificativa da presente pesquisa, que relaciona as temáticas complexidade organizacional e governança corporativa.

#### 3 METODOLOGIA

Esta seção é dividida em quatro subseções. Inicialmente, na primeira e na segunda subseção, são apresentadas a tipologia da pesquisa e a população e amostra. Em seguida, na terceira subseção, evidenciam-se os dados e as métricas relativos à complexidade organizacional, à complexidade das operações e ao índice de governança corporativa. Por fim, na última subseção, apresentam-se as hipóteses, os procedimentos e as técnicas estatísticas utilizados.

# 3.1 Tipologia da Pesquisa

A partir do objetivo geral estabelecido nesta pesquisa, que consiste em investigar a relação entre a complexidade organizacional e das operações e a governança corporativa das companhias listadas na BM&FBovespa, realizou-se um estudo descritivo, o qual consiste em avaliar e relatar as características de um determinado problema ou questão, estabelecendo-se relações entre as variáveis em foco. Esta investigação descritiva pode ser também considerada uma pesquisa correlacional, visto que ela permite avaliar a relação entre dois ou mais conceitos, categorias ou variáveis em um determinado contexto – neste caso, a complexidade e a governança corporativa (SAMPIERE; COLLADO; LUCIO, 2006).

Quanto à abordagem da pesquisa, destaca-se a sua natureza predominantemente quantitativa, já que os dados coletados são submetidos à análise estatística (ROESCH, 2005). Esse tipo de pesquisa "é um meio para testar teorias objetivas, examinando a relação entre as variáveis" (CRESWELL, 2010, p. 26). Caracteriza-se como quantitativa, pois envolve a coleta e análise de dados numéricos e a aplicação de testes estatísticos (COLLIS; HUSSEY, 2005). Destarte, ressalta-se que são empregadas as seguintes técnicas estatísticas: Análise Fatorial, Regressão Linear Múltipla, Análise de Correspondência e Análise de Correlação.

No que se refere aos meios, a pesquisa é documental visto que usa documentos não editados como, por exemplo, relatórios e estudos. Nesse caso, utiliza-se o Formulário de Referência e as Notas Explicativas às demonstrações contábeis. Quanto aos dados, são secundários visto que já foram coletados e se encontram organizados em arquivos, banco de dados, entre outros (MARTINS; THEÓPHILO, 2007).

#### 3.2 População e Amostra

A população desta pesquisa compreende as companhias não financeiras listadas na BM&FBovespa, em 11/12/2013, que reúne 365 empresas, distribuídas em nove setores de atividade. Considerando a classificação da BM&FBovespa, as empresas do setor Financeiro e Outros não compõem a população desse estudo e foram excluídas por apresentarem particularidades que muito as diferenciam das demais companhias.

Conforme a Lei 4.595/1964, as atividades das empresas consideradas instituições financeiras e equivalentes se restringem à intermediação ou aplicação de recursos financeiros próprios ou de terceiros e a custódia de valor de propriedade de terceiros (BRASIL, 1964). Além disso, há legislação específica que regulamenta essas atividades financeiras, não se aplicando a todas as empresas, tornando necessário um tratamento diferenciado.

A população da pesquisa reúne, portanto, 365 empresas, distribuída em nove setores de atividade conforme classificação da BM&FBovespa (Tabela 1).

Tabela 1 – População da pesquisa

Setor de Atividade	Quantidade de empresas	Proporção (%)
Bens industriais	36	9,86
Construção e transporte	71	19,45
Consumo cíclico	71	19,45
Consumo não cíclico	46	12,60
Materiais básicos	39	10,68
Petróleo, gás e biocombustíveis	7	1,92
Tecnologia da informação	9	2,47
Telecomunicações	10	2,74
Utilidade pública	76	20,82
Total	365	100,00

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que os setores de Utilidade Pública, Construção e transporte e Consumo cíclico representam quase 60% da população (76, 71 e 71 empresas, respectivamente) enquanto que os setores de Tecnologia da informação, Telecomunicações e Petróleo, gás e biocombustíveis em conjunto não atingem 8%.

A Tabela 2 apresenta a população da pesquisa por segmento de listagem na BM&FBovespa, conforme os dados publicados no Boletim Diário de Informações disponível no *website* da BM&FBovespa em 04/01/2014. Percebe-se que a maioria das empresas está listada no Mercado Tradicional (220 empresas) as quais se destacam nos setores Utilidade Pública, Consumo cíclico e Construção e transporte (56, 47 e 39 empresas, respectivamente).

Nota-se que o Novo Mercado, que possui menos da metade de empresas que o Mercado Tradicional, concentra a maioria das empresas nos setores de Construção e transporte, Consumo não cíclico e Consumo cíclico (30, 23 e 19 empresas, respectivamente).

Tabela 2 – População caracterizada por setor de atividade e segmento de listagem

Setor de atividade	Segmento de listagem							
Setor de atividade	Novo Mercado	Nível 2	Nível 1	Bovespa Mais	Tradicional	Total		
Bens industriais	10	2	3	-	21	36		
Construção e transporte	30	2	-	-	39	71		
Consumo cíclico	19	3	2	-	47	71		
Consumo não cíclico	23	-	1	-	22	46		
Materias básicos	8	-	10	1	20	39		
Petróleo, gás e biocombustível	4	-	-	-	3	7		
Tecnologia da informação	4	-	-	1	4	9		
Telecomunicações	1	-	1	-	8	10		
Utilidade pública	8	4	7	1	56	76		
Total	107	11	24	3	220	365		
Proporção (%)	29,32	3,01	6,58	0,82	60,27	100		

Fonte: Dados da pesquisa.

A quantidade de empresas listadas no Mercado Tradicional corresponde a 60% da população enquanto que no Novo Mercado, 29%. Entende-se que a aderência aos níveis diferenciados de governança corporativa da BM&FBovespa sinaliza a adoção de boas práticas de governança pela companhia, então, pode-se dizer que aproximadamente 40% das empresas não financeiras listadas na BM&FBovespa adotam boas práticas de governança visto que estão listadas nos segmentos Novo Mercado, Nível 2, Nível 1 e Bovespa Mais.

Em relação à adoção das práticas de governança corporativa no Brasil, deve-se ressaltar que entre as instituições financeiras e as não financeiras não há diferenças significativas (ARAUJO; MENDES; LUSTOSA, 2012). Contudo, em razão das especificidades mencionadas, para efeito da análise da complexidade organizacional e das operações, as companhias financeiras não compõem a população desse estudo.

Em uma linha de pensamento semelhante à citada quanto às instituições financeiras, as *Holdings*, cuja atividade compreende adquirir e manter ações de outra entidade com o objetivo de controlá-las, sem praticar, portanto, atividade comercial ou industrial (LODI; LODI, 2011), foram excluídas da população. Para identificá-las, foram analisados os Formulários de Referência 2013 das empresas, especificamente nos itens dados cadastrais (tipo de registro – espécie de controle acionário), 7.1 e 8.1, em que a companhia que indicasse ser uma *Holding* 

ou informasse que desenvolve especificamente a atividade de gerenciar outras empresas foi excluída.

Dessa maneira, evidencia-se na Tabela 3 a quantidade de empresas que compõe a amostra final da pesquisa.

Tabela 3 – Amostra da pesquisa

Discriminação	Quantidade de empresas
População	365
(-) Holdings	(135)
(-) Em recuperação judicial ou equivalente	(07)
(-) Formulário de Referência não disponível	(12)
(-) Não evidenciaram todas as variáveis para mensuração da Complexidade	(49)
= Amostra final	162

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com a Tabela 3, foram excluídas da população as empresas identificadas como *Holdings*; as que no período da coleta de dados não disponibilizaram o Formulário de Referência 2013; as que estavam em recuperação judicial ou liquidação extrajudicial ou com as atividades paralisadas; e as que não dispunham de todas as variáveis estabelecidas para mensuração da complexidade. Assim, após essas exclusões, a amostra do estudo totalizou 162 empresas.

A Tabela 4 apresenta a quantidade de empresas da amostra caracterizadas por setor de atividade e por segmento de listagem na BM&FBovespa.

Tabela 4 – Quantidade de empresas da amostra, por setor de atividade e por segmento de listagem

	Segmento de listagem									Prop		
Setor de atividade	NM	Prop (%)	N2	Prop (%)	N1	Prop (%)	ВМ	Prop (%)	TRAD	Prop (%)	Total	(%)
Bens Industriais	7	10,77	2	33,33	2	11,11	0	0	10	13,89	21	12,96
Construção e Transporte	17	26,15	0	0,00	0	0,00	0	0	10	13,89	27	16,67
Consumo Cíclico	14	21,54	1	16,67	2	11,11	0	0	20	27,78	37	22,84
Consumo não Cíclico	15	23,08	0	0,00	1	5,56	0	0	8	11,11	24	14,81
Materias Básicos	5	7,69	0	0,00	8	44,44	1	100	9	12,50	23	14,20
Petróleo, Gás e Biocombustível	1	1,54	0	0,00	0	0,00	0	0	0	0,00	1	0,62
Tecnologia da Informação	3	4,62	0	0,00	0	0,00	0	0	1	1,39	4	2,47
Telecomunicações	0	0,00	0	0,00	1	5,56	0	0	1	1,39	2	1,23

Utilidade Pública	3	4,62	3	50,00	4	22,22	0	0	13	18,06	23	14,20
Total	65	100	6	100	18	100	1	100	72	100	162	100

Legenda: NM - Novo Mercado; N2 - Nível 2; N1 - Nível 1; BM - Bovespa Mais; TRAD - Tradicional; T - Total; Prop - Proporção.

Fonte: Dados da pesquisa.

Considerando a amostra da pesquisa (Tabela 4), em relação ao setor de atividade, constata-se que o Consumo cíclico possui a maior quantidade de empresas (37 empresas) seguido dos setores Construção e transporte e Consumo não cíclico (27 e 24 empresas, respectivamente). Quanto ao segmento de listagem, observa-se que as empresas estão concentradas nos segmentos Novo Mercado e Mercado Tradicional (65 e 72 empresas, respectivamente).

# 3.3 Dados da Pesquisa

#### 3.3.1 Complexidade Organizacional e das Operações

Para a consecução dos objetivos, adota-se para medir a complexidade organizacional e das operações as seguintes variáveis: idade da empresa, tamanho da empresa, diversificação e internacionalização; já utilizadas em estudos anteriores, de forma individual ou conjunta (BUSHMAN et al., 2004; NAVEEN, 2006; BERRY et al., 2006; BOONE et al., 2007; COLES; DANIEL; NAVEEN, 2008; LIN; LEE, 2008; LINCK; NETTER; YANG, 2008; ANDERSON et al., 2011; FERREIRA; FERREIRA; RAPOSO, 2011; FARIAS, 2012; KIRCH; TERRA; LIMA, 2012; LUZ; ROSONI, 2012).

Para tanto, os dados foram coletados nos Formulários de Referência 2013 das empresas, nas Notas Explicativas às demonstrações contábeis encerradas em 31/12/2012, ambos disponibilizados no *website* da BM&FBovespa durante o período de 13/12/2013 a 10/02/2014, e na base de dados Economática®, na data de 23/11/2013. O Quadro 3 apresenta as *proxies*, a respectiva fonte de dados e a operacionalização utilizadas na pesquisa, considerando as duas dimensões da complexidade (organizacional e das operações).

Quadro 3 – Variáveis, *proxies*, operacionalização e fonte de dados das dimensões da complexidade

Dimensão Variável <i>Proxy</i>	Operacionalização Fonte de dados Base teó
--------------------------------	---

	Idade	Ano em que a empresa foi registrada na CVM (IDA)	Diferença entre o ano-base (2012) e o ano que a empresa foi registrada na CVM	Formulário de Referência 2013 – Item Dados cadastrais – Dados gerais - Data de Registro na CVM	Almeida et al. (2010) e Assunção et al. (2012)
Complexidade Organizacional	Tamanho	Valor de mercado da empresa (VM)	Valor de mercado da empresa, em milhares de reais, em 31/12/2012	Economática®	Boone et al. (2007) e Linck, Netter e Yang (2008)
	Diversificação	Ações em bolsa estrangeira (ESTR)	Quantidade de bolsas estrangeiras em que são negociadas ações das empresas	Formulário de Referência 2013 – Item 18.7 e Dados Cadastrais - Países Estrangeiros	Hassel et al. (2003), Barcellos (2010) e Santos, Vasconcelos e De Luca (2013)
	Internacionalização	Capital social estrangeiro (CAP)	Percentual de ações detidas por estrangeiros	Formulário de Referencia 2013 – Item 15.1	Hassel et al. (2003), Barcellos (2010) e Santos, Vasconcelos e De Luca (2013)
	Idade	Ano de constituição da empresa (IDAD)	Diferença entre o ano-base (2012) e o ano de sua constituição	Formulário de Referência 2013 – Item Dados cadastrais – Dados gerais - Data de constituição	Farias (2012)
Complexidade	Tamanho	Valor do Ativo Total (TAM)	Ativo Total consolidado, em milhares de reais, em 31/12/2012	Economática®	Lin e Lee (2008), Anderson et al. (2011), Farias (2012) e Kirch, Terra e Lima (2012)
das Operações	Diversificação	Número de segmentos de negócio (SEGM)	Quantidade de segmentos das atividades operacionais da companhia, conforme CPC 22	Notas explicativas às demonstrações contábeis encerradas em 31/12/2012 – item Informação por segmento	Berry et al. (2006), Boone et al. (2007), Coles, Daniel e Naveen (2008), Linck, Netter e Yang (2008), Lin e Lee (2008), CPC 22 (2009), Anderson et al. (2011) e Ferreira, Ferreira e Raposo (2011)

	Internacionalização	Receitas no exterior (REC)	Razão entre as receitas obtidas no exterior e o total de receitas da companhia	Formulário de Referência 2013 - Item 7.6	Sullivan (1994), Lin e Lee (2008), FDC (2013) e Santos, Vasconcelos e De Luca (2013)
--	---------------------	----------------------------	--	--	---

Fonte: Elaborado pela autora, com base na literatura.

Considerando que nessa pesquisa a complexidade organizacional se refere à complexidade da estrutura e dos aspectos formais necessários para inserção da empresa no mercado, e a complexidade das operações se relaciona com a complexidade dos recursos e dos processos válidos para o desenvolvimento das suas atividades, observa-se a partir do Quadro 3 que a operacionalização da complexidade organizacional leva em conta as variáveis: 1) idade: medida pela quantidade de anos que a empresa está registrada na CVM; 2) tamanho: mensurado pelo valor de mercado da empresa; 3) diversificação: calculada pela quantidade de bolsas de valores estrangeiras em que são negociadas ações da empresa; e 4) internacionalização: calculada pela participação estrangeira no capital social da empresa. Enquanto que, para a complexidade das operações, adotam-se as variáveis: 1) idade: medida pelo tempo de constituição da empresa; 2) tamanho: mensurado pelo total do ativo da empresa; 3) diversificação: aferida pelo número de segmentos de negócios que a empresa possui; e 4) internacionalização: calculada pelo percentual de receita obtida no exterior.

Por meio da análise de conteúdo do item "Informações por segmento", evidenciado nas Notas Explicativas às demonstrações contábeis encerradas em 31/12/2012, a diversificação do negócio da empresa será aferida seguindo as orientações do Pronunciamento Técnico CPC 22 (2009), de adoção obrigatória para todas as companhias abertas do Brasil a partir do ano de 2010. No item 22 do referido documento, enuncia-se que a companhia deve divulgar informações que permitam aos *stakeholders* tomarem conhecimento (a) dos fatores adotados para identificar os segmentos divulgáveis da empresa, como, por exemplo, de acordo com os diferentes grupos de produtos e serviços, por áreas geográficas ou por ambiente regulatório; e (b) dos tipos de produtos e serviços a partir dos quais cada segmento divulgável obtém receitas. No presente estudo, o número de segmentos de negócio será medido pela quantidade de segmentos operacionais divulgados pela empresa.

Dessa forma, de acordo com o item 5 do CPC 22 (2009), segmento operacional é um componente da empresa: (a) que desenvolve atividades de negócio das quais pode obter receitas e incorrer em despesas; (b) cujos resultados operacionais são regularmente revistos pelo

principal gestor das operações da entidade para a tomada de decisões sobre recursos a serem alocados ao segmento e para a avaliação do seu desempenho; e (c) para o qual haja informação financeira individualizada disponível.

Cabe ressaltar que, considerando as variáveis e as *proxies* da pesquisa constantes no Quadro 3, das 162 empresas da amostra, 154 empresas apresentaram todos os dados necessários para a mensuração da complexidade organizacional e 105 empresas possuíam todos os dados disponíveis para medir a complexidade das operações, o que implica em uma limitação do estudo.

# 3.3.2 Índice de Governança Corporativa

Para determinar o índice de governança corporativa, foram utilizados os estudos de Silveira (2004), Silva e Leal (2005) e Lameira e Ness Jr. (2011), além das recomendações propostas pela Cartilha de Recomendações da CVM sobre governança corporativa (CVM, 2002) e pelo Código das Melhores Práticas de Governança Corporativa do Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC, 2009).

Assim, foi construído um *check-list*, dividido em quatro dimensões (Acesso e Conteúdo das Informações; Estrutura de Propriedade e Controle; Conselho de Administração; e Outros Órgãos e Agentes da Governança Corporativa), no qual se verifica a existência de mecanismos de controle na empresa, que podem ser estabelecidos por meio da adoção de boas práticas de governança corporativa, alinhados aos princípios de governança. Ainda, de acordo com a literatura, cabe destacar que tais dimensões resultam de mecanismos de controle externo – Acesso e Conteúdo das Informações – (CVM, 2002; SILVEIRA, 2004; IBGC, 2009; ROSSETTI; ANDRADE, 2011) e de controle interno – Conselho de Administração; Outros Órgãos e Agentes da Governança Corporativa; e Estrutura de Propriedade e Controle – (JENSEN, 1993; CVM, 2002; SILVEIRA, 2002; HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2003; SILVEIRA, 2004; SILVA; LEAL, 2005; ROGERS; RIBEIRO, 2006; GILL; VIJAY; JHA, 2009; IBGC, 2009; ALMEIDA et al., 2010; LAMEIRA; NESS JR., 2011; ROSSETTI; ANDRADE, 2011).

Os dados relacionados ao índice de governança corporativa foram coletados no Formulário de Referência (FR) 2013 – disponível no *website* da BM&FBovespa – e nos *websites* da empresa e da BM&FBovespa, no período de fevereiro a maio de 2014. O Quadro 4 apresenta as dimensões e os parâmetros utilizados para a elaboração do índice de

categorização da governança corporativa das empresas da amostra, a fonte de dados e a fundamentação teórica.

Quadro 4 – Dimensões e itens do índice de Governança Corporativa, fonte de dados e base teórica

Dimensão	Item analisado	Fonte de Dados	Base Teórica
	A empresa disponibiliza o Relatório Anual de anos anteriores em seu site.	Website da empresa	Silveira (2004) e IBGC (2009)
Acesso e Conteúdo das	A empresa disponibiliza seu Código de ética e/ou de Conduta em seu site.	Website da empresa	IBGC (2009)
Informações	A empresa disponibiliza uma área específica sobre Governança Corporativa em seu site.	Website da empresa	Silveira (2004)
	A empresa evidencia Projeções operacionais e/ou econômico-financeiras.	Item 11.1 do FR	Silveira (2004)
	A empresa possui apenas ações ordinárias.	Itens 15.1/2 e 15.3 do FR	Silveira (2004), IBGC (2009) e Lameira e Ness Jr. (2011)
Estrutura de Propriedade e Controle	O percentual de ações com direito a voto dos controladores é menor ou igual à sua participação no capital total da empresa.	Item 15.1/2 do FR	Silveira (2004) e Lameira e Ness Jr. (2011)
	A empresa oferece 100% de <i>Tag-along</i> para todos os sócios.	Website da BM&FBovespa	CVM (2002), Silveira (2004), IBGC (2009) e Lameira e Ness Jr. (2011)
	Os cargos de presidente do Conselho de Administração e CEO são ocupados por pessoas diferentes.	Item 12.6/8 do FR	CVM (2002), Silveira (2004), Silva e Leal (2005), IBGC (2009) e Lameira e Ness Jr. (2011)
Conselho de Administração	O Conselho de Administração é composto por 5 (cinco) a 11 (onze) membros.	Itens 12.1 e 12.6/8 do FR	CVM (2002), Silveira (2004), Silva e Leal (2005), IBGC (2009) e Lameira e Ness Jr. (2011)
	O Conselho de Administração é composto de pelo menos 50% de conselheiros independentes.	Item 12.6/8 do FR	Silveira (2004), Silva e Leal (2005), IBGC (2009) e Lameira e Ness Jr. (2011)
	O mandato do Conselho de Administração não é superior a 2 (dois) anos e é unificado.	Itens 12.1 e 12.6/8 do FR	CVM (2002), Silveira (2004), Silva e Leal (2005) e IBGC (2009)

	A empresa possui mecanismos de avaliação de desempenho do Conselho de Administração.	Item 12.1 do FR	IBGC (2009)
	A empresa possui Comitê de Auditoria.	Item 12.7 do FR	CVM (2002) e IBGC (2009)
Outros Órgãos e	A empresa possui outros comitês de assessoramento.	Item 12.7 do FR	CVM (2002), IBGC (2009) e Lameira e Ness Jr. (2011)
Agentes da Governança Corporativa	O Conselho Fiscal da empresa é permanente.	Item 12.1 do FR	CVM (2002), Silva e Leal (2005), IBGC (2009) e Lameira e Ness Jr. (2011)
	A empresa apresenta a política de remuneração dos executivos.	Item 13.1 do FR	Silveira (2004) e IBGC (2009)

Fonte: Elaborado pela autora, com base na literatura.

Assim, para cada empresa da amostra foram avaliados os 16 itens elencados no Quadro 4. Atribuiu-se o valor "1" quando o item foi identificado como prática da empresa nos documentos analisados, e o valor "0" no caso contrário, podendo cada empresa atingir no máximo 16 pontos. O índice de práticas de governança corporativa de cada empresa foi obtido calculando-se a razão entre a sua pontuação alcançada e a pontuação máxima possível (16).

As hipóteses da pesquisa e o tratamento dos dados para atingir os objetivos propostos do estudo e testar as hipóteses são apresentados a seguir.

### 3.4 Hipóteses e Tratamento dos Dados

A partir do indicador de governança corporativa obtido com base na identificação dos itens do Quadro 4 e em razão de investigar a complexidade sob duas dimensões (organizacional e das operações), de acordo com as variáveis apresentadas no Quadro 3, esse estudo apresenta uma análise bidimensional da complexidade e, portanto, apresenta duas hipóteses a serem testadas:

Hipótese 1: As empresas listadas na BM&FBovespa de maior complexidade organizacional apresentam maior índice de governança corporativa.

Hipótese 2: As empresas listadas na BM&FBovespa de maior complexidade das operações apresentam maior índice de governança corporativa.

Inicialmente, para medir a complexidade organizacional e das operações das companhias da amostra (primeiro objetivo específico), foi aplicada a Análise Fatorial, objetivando-se identificar "as dimensões de variabilidade comuns existentes em um conjunto

de fenômenos", para se "tentar descrever um conjunto de variáveis através de criação de um número menor de dimensões" (BEZERRA, 2009, p. 74). Assim, após proceder com a análise foi possível distribuir as empresas em quatro grupos de complexidade (baixa, média baixa, média alta e alta), utilizando-se como pontos de corte os quartis dos escores obtidos pela Análise Fatorial. Nesse sentido, para atendimento do primeiro objetivo específico, deve-se considerar que a Análise Fatorial foi aplicada à complexidade organizacional e à complexidade das operações de maneira independente, tendo em vista que cada dimensão analisada é representada por um conjunto de diferentes *proxies* (Quadro 3).

Para determinar o índice de governança corporativa das empresas da amostra (segundo objetivo específico), verifica-se, através da análise de conteúdo nos Formulários de Referência 2013 e nos *website* das empresas e da BM&FBovespa, as práticas de governança corporativa presentes no *check-list* (Quadro 4) que a empresa adota. Desse modo, utiliza-se variável *dummy* em que é atribuído "1" para cada recomendação de boa prática adotada e "0" caso a prática recomendada não seja adotada. O índice de governança corporativa de cada empresa foi obtido calculando-se a razão entre a pontuação adquirida pela empresa e a pontuação máxima possível, que é de 16 pontos, conforme já mencionado. Além disso, procedeu-se com a análise descritiva com o intuito de conhecer a distribuição dos dados das boas práticas de governança obtidos pelas empresas.

Para atendimento do terceiro objetivo específico, a Regressão Linear Múltipla foi aplicada pelo método dos mínimos quadrados ordinários (MQO), cujo objetivo é obter a menor soma de quadrado dos resíduos (SQR), ou seja, o menor erro possível (CUNHA; COELHO, 2009). Assim, por meio da Regressão Linear Múltipla, a pesquisa investiga a relação entre a variável dependente 'governança corporativa' e as variáveis independentes, representadas pelas características da complexidade organizacional e da complexidade das operações das empresas. Destaca-se que foram tratados e analisados os seguintes pressupostos para a análise da regressão: normalidade dos resíduos, homocedascidade dos resíduos, linearidade dos coeficientes, ausência de autocorrelação serial nos resíduos e multicolineariedade entre as variáveis independentes (CUNHA; COELHO, 2009).

Assim, para identificar os fatores da complexidade organizacional que influenciam o índice de governança corporativa, foi utilizada a Regressão Linear Múltipla para medir a força da associação entre as variáveis relacionadas à complexidade organizacional e à governança corporativa (equação 1).

$$IGC = \alpha + \beta 1 IDA + \beta 2 VM + \beta 3 ESTR + \beta 4 CAP + \varepsilon$$
 (equação 1)

Em que: IGC: Índice de Governança Corporativa; IDA: Idade da empresa; VM: Tamanho da empresa; ESTR: Diversificação da empresa; CAP: Internacionalização da empresa; α: Constante; β: Coeficiente do modelo; e ε: Erro do modelo.

A equação 2 foi utilizada para verificar a influência entre as variáveis relacionadas à complexidade das operações e à governança corporativa.

$$IGC = \alpha + \beta 1 IDAD + \beta 2 TAM + \beta 3 SEGM + \beta 4 REC + \varepsilon$$
 (equação 2)

Em que: IGC: Índice de Governança Corporativa; IDAD: Idade da empresa; TAM: Tamanho da empresa; SEGM: Diversificação do negócio; REC: Internacionalização das atividades da empresa; α: Constante; β: Coeficiente do modelo; e ε: Erro do modelo.

Para dar prosseguimento ao cumprimento dos objetivos, após o cálculo do índice de governança corporativa, a amostra foi dividida em quartis, considerando-se que as empresas classificadas no primeiro quartil possuem um baixo índice de governança corporativa; no segundo, regular; no terceiro, bom; e no quarto, alto.

Para verificar a relação entre a complexidade e a governança corporativa (objetivo geral da pesquisa), foram utilizados os testes Análise de Correspondência (ANACOR) e Análise de Correlação. Inicialmente, foi aplicada a ANACOR, cujo intuito é relacionar, ou seja, associar duas variáveis qualitativas (FÁVERO et al., 2009). Essas associações são inferidas com base nas posições das variáveis em um mapa (mapa perceptual), que exibe um conjunto de variáveis não métricas, cuja análise se dá pelo exame das relações de proximidade geométrica das categorias de variáveis (FÁVERO et al., 2009). Foram realizadas duas ANACOR assim como elaborados dois mapas perceptuais, visto que se investiga a relação entre a complexidade organizacional e a governança corporativa, e entre a complexidade das operações e a governança corporativa.

Antes da aplicação da ANACOR e da elaboração do mapa perceptual, foi realizado o Teste Qui-quadrado ( $X^2$ ) para se verificar se há dependência entre as variáveis, bem como para avaliar a adequação da aplicação da técnica. Essa aplicação requer que não haja discrepâncias entre as frequências observadas e as esperadas para cada categoria de variáveis, ou seja, que haja associação entre as variáveis e, assim, será rejeitada a hipótese nula. A hipótese nula é rejeitada quando o resultado do Teste Qui-quadrado for menor que o nível de significância adotado (FÁVERO et al., 2009).

Ressalta-se que o resultado da ANACOR apresenta natureza essencialmente descritiva, não comportando inferências de causa e efeito. Então, além disso, deve-se realizar a Análise de Correlação, que determinará a força da relação entre a complexidade organizacional e a governança corporativa assim como entre a complexidade das operações e a governança corporativa (STEVENSON, 1981).

Em seguida, foi utilizada a Análise da Correlação, em que pode ser utilizado um dos dois coeficientes básicos: Coeficiente de Correlação de Pearson e Coeficiente de Correlação de Spearman. O primeiro é um teste paramétrico, que requer a normalidade da distribuição de dados, enquanto o segundo é um teste não-paramétrico, que não necessita da premissa de normalidade. Com a finalidade de verificar se os dados seguem distribuição normal, foi realizado o teste *Kolmogorov-Smirnov*, o qual é o mais adequado para a quantidade de observações consideradas (n maior que 30 observações) e cujo objetivo, conforme Fávero et al. (2009), é verificar se a amostra de dados provê de uma população com distribuição normal. As hipóteses do referido teste são:

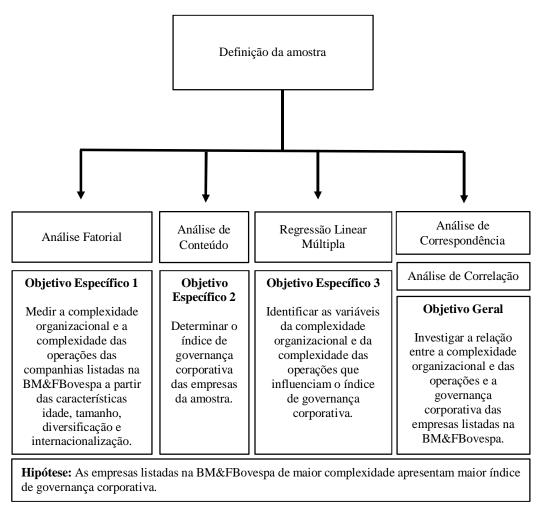
 $H_0$ : distribuição normal, quando p-valor > nível de significância;

 $H_1$ : distribuição não normal, quando p-valor < nível de significância.

O nível de significância adotado nesta pesquisa é de 5%. Uma vez obtido o resultado do teste de normalidade seleciona-se o teste mais adequado à distribuição para seguir na análise, ou seja, se deve ser realizado teste paramétrico ou não paramétrico (CUNHA; COELHO; 2009).

Em síntese, os procedimentos de análise dos dados, conforme os objetivos da pesquisa estão apresentados na Figura 1.

Figura 1 - Procedimentos de análise dos dados



Fonte: Elaborada pela autora.

Destaca-se, portanto, a robustez das estatísticas aplicadas no presente estudo, para investigar empiricamente a relação entre as temáticas complexidade e governança corporativa. Os dados foram tabulados em uma planilha do *software* Microsoft Excel, sendo posteriormente tratados utilizando-se o *software* Statistical Package for the Social Sciences (SPSS®), versão 20.0.

# 4. APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Nesta seção são apresentados os resultados da pesquisa após a análise dos dados realizados por meio dos testes estatísticos mencionados na Metodologia. Em razão do presente estudo realizar uma análise bidimensional, esses resultados estão apresentados da seguinte maneira: na primeira subseção, por dimensão, de forma que se evidencia, primeiramente, a análise referente à complexidade organizacional e, na sequência, à complexidade das operações; e nas subseções seguintes, revelam-se os resultados relacionados ao índice de governança corporativa e à relação entre a complexidade e a governança.

# 4.1 Complexidade Organizacional e Complexidade das Operações

Para medir a complexidade organizacional e a complexidade das operações das companhias listadas na BM&FBovespa através das características idade, tamanho, diversificação e internacionalização, que corresponde ao primeiro objetivo específico, aplicase a Análise Fatorial, que tem como finalidade "desvendar estruturas existentes, mas que não são observáveis diretamente" (BEZERRA, 2009, p. 74). No primeiro momento, analisa-se a complexidade organizacional e, em seguida, a complexidade das operações.

#### 4.1.1 Complexidade organizacional

Analisa-se, inicialmente, a dimensão complexidade organizacional, que se refere à estrutura e aos aspectos formais necessários para inserção da empresa no mercado, com os dados representativos de 154 empresas da amostra. A partir da Tabela 5 é possível verificar o grau de explicação dos dados (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett, que indicam se existe relação suficiente entre as variáveis para aplicação da Análise Fatorial.

Tabela 5 – Teste KMO e Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem		,508
Teste de esfericidade de Bartlett	Qui-quadrado aprox.	78,375
	Df	6
	Sig.	,000

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme a Tabela 5, observa-se que o KMO indica poder de explicação de 0,508 e o teste de Bartlett não ultrapassa 0,05, ou seja, é possível realizar a Análise Fatorial, pois os

fatores encontrados conseguem descrever as variações dos dados originais (BEZERRA, 2009). Na sequência, analisa-se a matriz de anti-imagem para verificar o poder de explicação de cada uma das variáveis (Tabela 6).

Tabela 6 – Matriz de anti-imagem

		Idade	Diversificação	Tamanho	Internacionalização
	Idade	,966	-,037	-,039	,153
Covariância anti-imagem	Diversificação	-,037	,629	-,375	,025
Covariancia anti-imagem	Tamanho	-,039	-,375	,616	-,118
	Internacionalização	,153	,025	-,118	,949
Correlação anti-imagem	Idade	,533a	-,047	-,050	,160
	Diversificação	-,047	,510a	-,602	,032
	Tamanho	-,050	-,602	,506a	-,155
	Internacionalização	,160	,032	-,155	,498a

a. Medidas de adequação de amostragem (KMO)

Fonte: Dados da pesquisa.

Constata-se, a partir da Tabela 6, que a variável Internacionalização não se adéqua ao modelo da Análise Fatorial, pois o valor de 0,498 é considerado pequeno para a análise (BEZERRA, 2009). Segundo Maroco (2007), os valores inferiores a 0,50 indicam que a variável específica pode não se ajustar à estrutura definida pelas outras variáveis e, por isso, podem ser retirados da análise.

Além disso, devem-se analisar as comunalidades para identificar o poder de explicação, considerando todos os fatores obtidos (BEZERRA, 2009). Faz-se, portanto, essa verificação a partir dos dados apresentados na Tabela 7.

Tabela 7 – Comunalidades

	Inicial	Extração
Idade	1,000	,624
Diversificação	1,000	,773
Tamanho	1,000	,796
Internacionalização	1,000	,610

Fonte: Dados da pesquisa.

Ao observar a Tabela 7, onde estão evidenciadas as comunalidades, percebe-se que as variáveis Internacionalização e Idade possuem um poder de explicação abaixo de 0,70, que, segundo Field (2009), devem ser descartados, contrariando Hair Jr. et al. (2009), que pondera que, regra geral, os valores até 0,5 devem ser mantidos. Dessa maneira, em razão dos resultados

encontrados, realiza-se uma segunda análise em que se considera, para medir a complexidade organizacional, as variáveis Idade, Diversificação e Tamanho, isto é, elimina-se dessa tentativa de Análise Fatorial a variável Internacionalização.

Assim, na segunda tentativa, verifica-se a partir da Tabela 8, os dados que indicam a viabilidade ou não do uso da Análise Fatorial.

Tabela 8 – Teste KMO e Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de ac	,508	
	Qui-quadrado aprox.	70,637
Teste de esfericidade de Bartlett	Df	3
	Sig.	,000

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se por meio da Tabela 8 que os resultados dos testes KMO e de esfericidade revelam ser possível aplicar a Análise Fatorial. Então, considerando que as três variáveis conseguem descrever satisfatoriamente as variações dos dados originais por apresentar um KMO superior a 0,5, procede-se com a análise da Matriz anti-imagem em que se deve analisar a diagonal da parte inferior da tabela (Tabela 9).

Tabela 9 – Matriz anti-imagem

		Idade	Diversificação	Tamanho
	Idade	,992	-,042	-,021
Covariância anti-imagem	Diversificação	-,042	,630	-,381
	Tamanho	-,021	-,381	,631
	Idade	,786ª	-,053	-,026
Correlação anti-imagem	Diversificação	-,053	,505ª	-,604
	Tamanho	-,026	-,604	,505ª

a. Medidas de adequação de amostragem (KMO)

Fonte: Dados da pesquisa.

A Matriz anti-imagem (Tabela 9) evidencia que as três variáveis (Idade, Diversificação e Tamanho) apresentam poder de explicação superior a 0,50 e, por isso, não precisam ser retiradas da análise. Porém para concluir a verificação, é necessário examinar as comunalidades em evidência na Tabela 10.

Tabela 10 – Comunalidades

Inicial	Extração

Idade	1	,051
Diversificação	1	,790
Tamanho	1	,786

Método de extração: análise do componente principal.

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir dos fatores obtidos (comunalidades) na Tabela 10, identifica-se que a variável Idade apresenta comunalidade muito baixa (0,051) e, consequentemente, apesar de se adequar ao modelo, conforme observado na análise da Matriz anti-imagem, a mesma precisa ser excluída da análise. Logo, a variável Idade assim como a Internacionalização, que já havia sido excluída, foi desconsiderada para medir a complexidade organizacional, pois indica um pequeno (ou nenhum) relacionamento com as demais variáveis (BEZERRA, 2009).

Em busca de uma melhor associação entre as variáveis procede-se com a Análise Fatorial considerando as duas variáveis remanescentes (Diversificação e Tamanho). Após essa definição, realiza-se a matriz de correlação para verificar associação entre as variáveis, conforme apresenta-se os resultados na Tabela 11.

Tabela 11 – Matriz de Correlação

		Diversificação	Tamanho
Complesão	Diversificação	1,000	,607
Correlação	Tamanho	,607	1,000
Sig (1 aytramidada)	Diversificação		,000
Sig. (1 extremidade)	Tamanho	,000	

Fonte: Dados da pesquisa.

Com base na Tabela 11, nota-se que a matriz de correlação demonstra um alto índice de correlação entre as variáveis ao nível de significância de 1%. Por conseguinte, realizam-se os testes KMO e de esfericidade de Bartlett. Os resultados estão em destaque na Tabela 12.

Tabela 12 – Teste KMO e Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de ade	,500	
Teste de esfericidade de Bartlett	Qui-quadrado aprox.	69,555
	Df	1
	Sig.	,000

Fonte: Dados da pesquisa.

Por meio dos dados da Tabela 12, percebe-se que o teste de esfericidade permanece validando a utilização da Análise Fatorial e embora o KMO tenha sofrido uma leve redução, os

valores para a estatística KMO entre 0,5 e 0,6 são aceitáveis (FÁVERO et al, 2009). Assim, apesar de o poder de explicação entre fatores e variáveis ser baixo, a análise pode ser realizada.

Em seguida, realiza-se a análise da Matriz anti-imagem com o propósito de identificar o poder de explicação dos fatores em cada uma das variáveis em análise (Tabela 13).

Tabela 13 – Matriz anti-imagem

		Diversificação	Tamanho
Covariância anti-	Diversificação	,632	-,383
imagem	Tamanho	-,383	,632
Correlação anti-imagem	Diversificação	,500a	-,607
	Tamanho	-,607	,500°

a. Medidas de adequação de amostragem (KMO)

Fonte: Dados da pesquisa.

Os valores indicados na Tabela 13 revelam uma medida adequada para realização da Análise Fatorial. Então, na sequência verificam-se a partir da Tabela 14, as comunalidades.

Tabela 14 – Comunalidades

	Inicial	Extração
Diversificação	1	,803
Tamanho	1	,803

Método de extração: análise do componente principal.

Fonte: Dados da pesquisa.

Nesse caso, é possível verificar que as duas variáveis conseguem um poder de explicação alto quando considerados todos os fatores obtidos. Assim, deve-se destacar que em contrapartida da redução do KMO, observa-se por meio das tabelas de Comunalidades apresentadas anteriormente (Tabelas 7 e 10) que esse é o melhor resultado.

A Tabela 15 mostra os dados da tabela de explicação da variância cuja finalidade é investigar o grau de explicação atingido pelo fator calculado pela Análise Fatorial.

Tabela 15 – Total de variância explicada

Valores próprios iniciais			iniciais	Somas de extração de carregamentos ao quadrado		
Componente	Total	% de variação	% cumulativa	Total	% de variação	% cumulativa
1	1,607	80,338	80,338	1,607	80,338	80,338
2	0,393	19,662	100			

Método de extração: análise do componente principal.

Fonte: Dados da pesquisa.

Assim, o grau de explicação das duas variáveis por um fator situa-se em 80,33% (Tabela 15), explicando, portanto, mais da metade da variância das duas variáveis. Esse resultado é o melhor dentre os três apresentados. Isso porque, na primeira ocasião em que se utilizou as variáveis Idade, Tamanho, Diversificação e Internacionalização, foram retidos dois fatores com os quais se explicava cerca de 70% da variabilidade total dos dados; e na segunda, adotando-se três variáveis (Idade, Tamanho e Diversificação) foi criado um fator que explicaria 54,23% da variação das variáveis. Revela-se, portanto, que houve uma queda de explicação do modelo da primeira para a segunda tentativa e um aumento da terceira em relação às duas tentativas anteriores. Em função disso, apenas as variáveis Tamanho e Diversificação fazem parte do modelo em análise.

De maneira geral, conclui-se que o valor de mercado (Tamanho) e a quantidade de bolsas estrangeiras em que são negociadas as ações da empresa (Diversificação), juntos, explicam a complexidade organizacional enquanto que, por não se relacionarem com as demais variáveis, a quantidade de anos que a empresa está registrada na CVM (Idade) e o percentual de ações detidas por estrangeiro (Internacionalização), não descrevem, em conjunto, a complexidade organizacional.

Apesar do resultado revelar que a quantidade de anos que a empresa está registrada na CVM não explica, em conjunto com as demais variáveis, a complexidade organizacional, Miller e Friesen (1984) opinam que a Idade por si só não torna a empresa complexa sendo necessário que ela cresça e se diversifique para evoluir, ou seja, a idade em conjunto com as demais variáveis deveria explicar a complexidade organizacional. Enquanto isso, Coles, Daniel e Naveen (2008) compreendem que empresas diversificadas e grandes podem ser consideradas complexas. Logo, observa-se que, nesse caso, a Idade da empresa não é vista pelos autores como um fator que influencia a complexidade da empresa.

Adicionalmente, através do fator calculado na Análise Fatorial, as companhias foram agrupadas adotando-se como ponto de corte os quartis dos escores obtidos. Na Tabela 16, é possível verificar a caracterização dos quatro grupos (1 a 4) no que diz respeito às variáveis Tamanho e Diversificação, para a complexidade organizacional.

TD 1 1 1/	$\sim$	1				
Tabala 16	( ininoc	പച	comn	lavidad	0	raanizacional
rabbia rb –	Olubos	uc	COIIID.	icaidad	ı	organizacional

Grupo (N° de empresas) / Variável estatística	Máximo	Média	Desvio padrão
--	--------	-------	---------------

1	Diversificação	0	0	0,00	0,000
(38)	Tamanho	2601	204619	76660,34	60681,484
2	Diversificação	0	0	0,00	0,000
(39)	Tamanho	208140	1395365	580290,05	290454,937
3	Diversificação	0	0	0,00	0,000
(39)	Tamanho	1404509	6615219	3860216,77	1677370,744
4	Diversificação	0	3	,66	,781
(38)	Tamanho	259055	215110249	19859811,76	34435561,138

Fonte: Dados da pesquisa.

Por meio da Tabela 16, observa-se que as companhias estão distribuídas de forma homogênea, pois há dois grupos com 38 empresas e dois grupos com 39. Em relação à Diversificação, constata-se nos grupos 1, 2 e 3 que nenhuma empresa está listada em bolsas estrangeira onde ações da companhia são negociadas. Em contrapartida, no grupo 4 identifica-se que há empresas com ações negociáveis em até três bolsas estrangeiras. As bolsas estrangeiras, nesses casos, são Estados Unidos, Hong Kong, Espanha, Luxemburgo e França. Quanto ao Tamanho, percebe-se que a média do valor de mercado do grupo 1 (R\$76.660.340) representa menos de 1% da média do grupo 4 (R\$19.859.811.760).

A partir do agrupamento apresentado na Tabela 16, de acordo com o fator de complexidade organizacional, determina-se, conforme a classificação definida na Metodologia, que o grupo 1 corresponde à baixa complexidade; o grupo 2 à média baixa; o grupo 3 à média alta; e o grupo 4 à alta. Em ordem crescente de nível de complexidade organizacional, a Tabela 17 revela as companhias distribuídas nos quatro grupos da dimensão complexidade organizacional. Salienta-se que o nome da empresa, utilizado na Tabela 17, corresponde ao nome de pregão adotado pela companhia na BM&FBovespa na data de início da coleta dos dados (12/2013).

Tabela 17 – Companhias classificadas de acordo com os grupos de complexidade organizacional

Baixa complexidade	Média baixa complexidade	Média alta complexidade	Alta complexidade
HERCULES	JOSAPAR	TELEBRAS	CIA HERING
ESTRELA	CR2	PARANAPANEMA	GUARARAPES
TEX RENAUX	ELEKEIROZ	COSERN	CYRELA REALT
LIX DA CUNHA	TRISUL	ROSSI RESID	LOCALIZA
SERGEN	TEKNO	TECHNOS	TAESA
WETZEL S/A	CELUL IRANI	SLC AGRICOLA	RAIADROGASIL
HAGA S/A	MENDES JR	EVEN	MULTIPLUS
RENAR	EMAE	MAGAZ LUIZA	AES TIETE
KARSTEN	BEMATECH	TEGMA	M.DIASBRANCO
EXCELSIOR	VULCABRAS	MAGNESITA SA	LOJAS RENNER
RIOSULENSE	KEPLER WEBER	RENOVA	HYPERMARCAS

DTCOM-DIRECT	UNIPAR	HELBOR	KLABIN S/A
FIBAM	FORJA TAURUS	VALID	OGX PETROLEO
TECTOY	BOMBRIL	IOCHP-MAXION	JBS
SULTEPA	CREMER	B2W DIGITAL	LOJAS AMERIC
NUTRIPLANT	POSITIVO INF	TUPY	TRACTEBEL
MET DUQUE	FER HERINGER	SAO MARTINHO	NATURA
MUNDIAL	SCHULZ	METAL LEVE	CCR S.A.
AZEVEDO	TIME FOR FUN	ESTACIO PART	LUPATECH
ACO ALTONA	FRAS-LE	SANEPAR	GAFISA
CAMBUCI	SPRINGS	EZTEC	WILSON SONS
BAUMER	RODOBENSIMOB	MARFRIG	ELETROPAULO
BIOMM	CEMAT	DASA	SUZANO PAPEL
METAL IGUACU	PORTOBELLO	MILLS	SOUZA CRUZ
CEDRO	PROVIDENCIA	CASAN	COSAN LTD
HOTEIS OTHON	ETERNIT	PDG REALT	EMBRAER
BARDELLA	EUCATEX	COPASA	FIBRIA
AFLUENTE	LOG-IN	QUALICORP	USIMINAS
SPTURIS	SARAIVA LIVR	MARCOPOLO	OI
PANATLANTICA	CEEE-D	ODONTOPREV	COSAN
INEPAR	UNICASA	ALPARGATAS	SID NACIONAL
SONDOTECNICA	LOCAMERICA	MRV	P.ACUCAR-CBD
METALFRIO	BHG	VIAVAREJO	BRASKEM
DOHLER	CEEE-GT	CESP	TELEF BRASIL
BIC MONARK	VIGOR FOOD	LOJAS MARISA	CEMIG
CSU CARDSYST	JOAO FORTES	GER PARANAP	SABESP
SANTANENSE	FERBASA	ENEVA	GERDAU
METISA	DIMED	TOTVS	VALE
	LE LIS BLANC	COMGAS	

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se através da Tabela 17 que a empresa com maior complexidade organizacional é a Vale, que é considerada uma das maiores mineradoras do mundo, e a menos complexa é a Hercules que tem por objeto a fabricação de talheres e outros artigos para mesa.

A Tabela 18 apresenta a quantidade de empresas da dimensão complexidade organizacional caracterizadas por grupo de complexidade e por setor de atividade.

Tabela 18 - Quantidade de empresas da dimensão complexidade organizacional, por grupo de complexidade e por setor de atividade

	Baixa			Média baixa			Média alta			Alta			Total	
Setor de atuação	Q	Prop (%)	PEG (%)	Q	Prop (%)	PEG (%)	Q	Prop (%)	PEG (%)	Q	Prop (%)	PEG (%)	Q	Prop (%)
Bens Industriais	10	26	48	4	10	19	5	13	24	2	5	10	21	14
Construção e Transporte	6	16	23	8	21	31	8	21	31	4	11	15	26	17
Consumo Cíclico	13	34	38	8	21	24	7	18	21	6	16	18	34	22
Consumo não Cíclico	3	8	13	5	13	22	6	15	26	9	24	39	23	15

Materias Básicos	5	13	22	8	21	35	2	5	9	8	21	35	23	15
Petróleo, gás e biocombustível	-	0	0	-	0	0	-	0	0	1	3	100	1	1
Tecnologia da Informação	-	0	0	2	5	50	2	5	50	-	0	0	4	3
Telecomunicações	-	0	0	-	0	0	-	0	0	2	5	100	2	1
Utilidade Pública	1	3	5	4	10	20	9	23	45	6	16	30	20	13
Total	38	100	25	39	100	25	39	100	25	38	100	25	154	100

Legenda: Q – quantidade de empresas; Prop - Proporção; e PEG – Proporção entre o grupo.

Fonte: Dados da pesquisa.

Considerando a classificação dessas empresas por setor de atividade, nota-se, por meio da Tabela 18, que a maioria das empresas do grupo de baixa complexidade pertence ao setor de Consumo cíclico (34%) e Bens industriais (26%). No grupo de média baixa complexidade, mais de 60% das companhias pertencem aos setores Construção e transporte (21%), Consumo cíclico (21%) e Materiais básicos (21%).

Em relação ao grupo de complexidade média alta, as empresas se concentram nos setores de Utilidade pública (23%) e Construção e transporte (21%). Por fim, as empresas com alta complexidade organizacional são a maioria do setor de Consumo não cíclico (24%) e Materiais básicos (21%). Dessa forma, pode-se dizer que não existe um setor que se destaque em um determinado grupo de complexidade organizacional.

Entretanto ao proceder a análise considerando a quantidade de empresas por setor, notase que alguns setores se destacam em determinados grupos de complexidade. Alguns dos
destaques são: todas as empresas dos setores Petróleo, gás e biocombustível e Telecomunicação
pertencem ao grupo de alta complexidade; no setor Bens industriais, 48% das empresas se
concentram no grupo baixa complexidade; 45% das empresas do setor de Utilidade pública
estão no grupo média alta; e as empresas do setor de Tecnologia da informação estão no grupos
média baixa e média alta complexidade.

### 4.1.2 Complexidade das Operações

Para dar consecução ao primeiro objetivo específico, realiza-se a Análise Fatorial na dimensão complexidade das operações, considerando as variáveis Idade, Tamanho, Diversificação e Internacionalização. O conjunto de *proxies* é diferente daquele utilizado na complexidade organizacional, pois, embora sejam as mesmas variáveis, utilizam-se medidas diferentes para mensurá-las.

É importante mencionar que nesta pesquisa considera-se que essa dimensão está relacionada à complexidade dos recursos e dos processos válidos para o desenvolvimento das atividades da empresa. A Análise Fatorial da complexidade das operações foi realizada com os dados de 105 companhias. Inicialmente, verifica-se o grau de explicação dos dados (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett, conforme apresentado na Tabela 19.

Tabela 19 – Teste KMO e Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem			
	Qui-quadrado aprox.	32,251	
Teste de esfericidade de Bartlett	df	6	
	Sig.	,000	

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir da Tabela 19, identifica-se que o KMO é 0,488. Segundo Fávero et al. (2009), o KMO inferior a 0,5 é considerado inaceitável e, portanto, o resultado induz que não há correlação entre as variáveis apesar do teste de esfericidade de Bartlett ter apresentado nível de significância 0,000. Ao proceder com a análise da Matriz anti-imagem, identifica-se que todos os valores são inferiores a 0,50. Em relação às comunalidades, verifica-se que todas estão abaixo de 0,53.

Quanto ao grau de explicação, constata-se um único fator retido explica cerca de 40% da variabilidade total dos dados. Sendo assim, faz-se necessário realizar uma nova análise visto que esses resultados não são satisfatórios. Para tal, optou-se por eliminar a variável Idade, pois demonstrou ter menor relação com o fator (0,256).

De modo que se executou novamente a Análise Fatorial, considerando dessa vez apenas as variáveis Tamanho, Diversificação e Internacionalização. Logo, com o intuito de verificar a associação entre as três variáveis, procede-se, no primeiro momento, com o cálculo da matriz de correlação, cujo resultado está evidenciado na Tabela 20.

Tabela 20 – Matriz de Correlação

		Tamanho	Diversificação	Internacionalização
	Tamanho	1,000	,265	,373
Correlação	Diversificação	,265	1,000	,070
	Internacionalização	,373	,070	1,000
	Tamanho		,003	,000
Sig. (1 extremidade)	Diversificação	,003		,238
	Internacionalização	,000	,238	

Fonte: Dados da pesquisa.

Por meio da Tabela 20, constata-se que a matriz de correlação demonstra um alto índice de correlação entre as variáveis Tamanho e Internacionalização ao nível de significância de 1%, enquanto que entre as variáveis Tamanho e Diversificação, o nível de significância é de 5%. Já entre as variáveis Diversificação e Internacionalização os resultados apontam que não há correlação.

Para a consecução da análise, avalia-se o grau de explicação dos dados (KMO) e o teste de esfericidade de Bartlett descritos na Tabela 21.

Tabela 21 – Teste KMO e Bartlett

Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adequação de amostragem					
	Qui-quadrado aprox.	22,83			
Teste de esfericidade de Bartlett	df	3			
	Sig.	,000			

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com os dados da Tabela 21, pode-se proceder com a Análise Fatorial, pois os valores encontrados conseguem descrever as variações dos dados originais – KMO indicou poder de explicação de 0,513 e o teste de esfericidade de Bartlett é 0,00 (BEZERRA, 2009).

Na Tabela 22, apresenta-se o resultado da Matriz anti-imagem, que indica o poder de explicação dos fatores em cada uma das variáveis analisadas.

Tabela 22 – Matriz anti-imagem

		Tamanho	Diversificação	Internacionalização	
	Tamanho	,804	-,223	-,306	
Covariância anti-imagem	Diversificação	-,223	,929	,029	
Covariancia anti imagem	Internacionalização	,804 -,223 -,223 ,929 -,306 ,029 ,509 <sup>a</sup> -,258 -,258 ,527 <sup>e</sup>	,029	,860	
	Tamanho	,509ª	-,258	-,368	
Correlação anti-imagem	Diversificação	-,258	,527ª	,032	
	Internacionalização	-,368	,032	,513ª	

a. Medidas de adequação de amostragem  $(\overline{KMO})$ 

Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados da Matriz anti-imagem em destaque na Tabela 22 revelam que, por serem superiores a 0,50, não se faz necessário retirar da análise as variáveis em questão. Os dados referentes à comunalidades estão apresentados na Tabela 23.

Tabela 23 – Comunalidades

	Inicial	Extração
Tamanho	1	,691
Diversificação	1	,301
Internacionalização	1	,500

Método de extração: análise do componente principal.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os valores na tabela de comunalidades (Tabela 23) demonstram que as variáveis Tamanho e Internacionalização possuem o poder de explicação considerado razoável apesar de estarem abaixo de 0,70. Quanto à variável Diversificação, embora o valor 0,301 possa ser considerado baixo, Hair Jr. et al. (2009) pondera que mesmo que a comunalidade seja baixa é possível não rejeitá-la dependendo do propósito da pesquisa. Nesse sentido, considerando a finalidade desse estudo e os resultados dos demais testes, a variável Diversificação foi mantida.

Examina-se ainda a explicação das variâncias através dos dados apresentados na Tabela 24.

Tabela 24 - Total de variância explicada

Componento	Valor	es próprios inic	iais	Somas de extração de carregamentos ao quadrado			
Componente	Total	% de variação	% cumulativa	Total	% de variação	% cumulativa	
1	1,492	49,745	49,745	1,492	49,745	49,745	
2	0,934	31,123	80,868				
3	0,574	19,132	100				

Método de extração: análise do componente principal.

Fonte: Dados da pesquisa.

O grau de explicação das três variáveis por um fator situa-se em 49,75% (Tabela 24), explicando assim quase metade da variância das três variáveis. Ou seja, levando em consideração as três variáveis observa-se que quanto ao poder de explicação do fator extraído pela Análise Fatorial há um aumento ao compará-lo com os dados da Tabela 15, que se referem à primeira tentativa. Destarte, a dimensão complexidade das operações considera que as três variáveis Tamanho, Diversificação e Internacionalização fazem parte do modelo em análise.

Deve-se destacar, portanto, que os achados revelam que a Idade da empresa mensurada a partir do ano de sua constituição (Idade) não se relaciona com as demais variáveis; e que o valor do ativo total (Tamanho), a quantidade de segmentos das atividades operacionais

(Diversificação) e o percentual de receitas obtidas no exterior em relação à receita total da empresa (Internacionalização) explicam juntos a complexidade das operações.

Conforme já mencionado, a idade é uma das variáveis que modelam as características organizacionais (ESPEJO; FREZATTI, 2008) e, apesar de ser considerada uma variável que proporciona mudanças na estrutura organizacional ao longo do tempo (GREINER, 1998; MINTZBERG; QUINN, 2011; ROTUNDO; MARTÍNEZ; HERNÁNDEZ, 2009), a mesma não manifestou relação com os demais fatores contingenciais para que, juntos, explicassem a complexidade das operações. Nesse sentido, deve-se considerar os resultados da investigação de Linck, Netter e Yang (2008) que revelam que a idade não influencia a complexidade na mesma proporção para as empresas jovens e madura.

A seguir, agrupam-se as companhias, adotando-se como ponto de corte os quartis dos escores obtidos por meio da Análise Fatorial para a complexidade das operações. Apresenta-se na Tabela 25 o valor mínimo, máximo e a média das variáveis utilizadas, isto é, a caracterização dos quatro grupos (1 a 4) no que diz respeito ao Tamanho, Diversificação e Internacionalização.

Tabela 25 – Grupos de complexidade das operações

	po (N° de empresas) ariável estatística	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
	Tamanho	30530	9636364	1965871,62	2482994,414
1	Diversificação	1	1	1,00	0,000
(26)	Internacionalização	0,0000	,0740	,004600	,0150465
	Tamanho	15702	16034172	4365858,54	4784533,522
2	Diversificação	1	3	1,88	,588
(26)	Internacionalização	0,0000	,2184	,024569	,0589686
	Tamanho	100514	16889872	2859981,63	3743179,127
3	Diversificação	1	5	2,93	1,328
(27)	Internacionalização	0,0000	,3740	,123630	,1215477
	Tamanho	169192	266921654	28793803,19	52871297,200
4	Diversificação	1	8	3,42	1,793
(26)	Internacionalização	0,0000	,9066	,348569	,2617327

Fonte: Dados da pesquisa.

Observa-se que as companhias foram distribuídas de forma homogênea, pois há três grupos com 26 empresas e um com 27. Quanto ao número de segmentos operacionais, nota-se que no grupo 1 todas as empresas possuem apenas um segmento e essa quantidade vai crescendo de acordo com o grupo de complexidade. Assim, no grupo 2 são empresas com até três segmentos, no grupo 3 são até cinco segmentos e no grupo 4 há companhias com até oito

segmentos. O mesmo ocorre com o valor do ativo total e o percentual de receitas obtidas no exterior. Quanto à diversificação, destaca-se que há companhias com 90,66% das receitas provenientes do exterior (grupo 4) enquanto que em outras esse percentual é zero (grupos 1, 2 e 3).

A distribuição das 105 empresas analisadas na dimensão complexidade das operações nos quatro grupos está apresentada, por ordem crescente de complexidade, na Tabela 26. Logo, conforme se estabeleceu na Metodologia, no grupo 1, estão as empresas com baixa complexidade das operações; no 2, as de média baixa; no 3, as de média alta; e no 4, as de alta complexidade das operações.

Tabela 26 – Companhias classificadas de acordo com os grupos de complexidade das operações

•		• • •		
Baixa complexidade	Média baixa complexidade	Média alta complexidade	Alta complexidade	
LOJAS HERING	ELETROPAULO	CAMBUCI	LUPATECH	
SAUIPE	DOHLER	LOCALIZA	KARSTEN	
TECTOY	TRACTEBEL	GUARARAPES	SPRINGS	
PANATLANTICA	DTCOM-DIRECT	VULCABRAS	TIME FOR FUN	
SER EDUCA	EXCELSIOR	LOG-IN	EMBRAER	
TECHNOS	CSU CARDSYST	ELEKEIROZ	WILSON SONS	
CEDRO	EMAE	GAFISA	KLABIN S/A	
CR2	TEGMA	METISA	FRAS-LE	
SULTEPA	EZTEC	BEMATECH	TELEF BRASIL	
LOCAMERICA	CASAN	SCHULZ	METALFRIO	
ESTACIO PART	QUALICORP	PARANAPANEMA	SLC AGRICOLA	
MULTIPLUS	PDG REALT	ODONTOPREV	MARFRIG	
TRISUL	CEEE-GT	RENOVA	IOCHP-MAXION	
RODOBENSIMOB	LOJAS RENNER	MILLS	TUPY	
COSERN	SANEPAR	MARCOPOLO	OI	
BOMBRIL	ALUPAR	ACO ALTONA	COMGAS	
UNIPAR	EUCATEX	CELUL IRANI	USIMINAS	
UNICASA	POSITIVO INF	MAGAZ LUIZA	SUZANO PAPEL	
FER C ATLANT	LOJAS AMERIC	ENEVA	BIOSEV	
RAIADROGASIL	MRV	MUNDIAL	COSAN	
HELBOR	HOTEIS OTHON	BAUMER	COSAN LTD	
AES TIETE	VIAVAREJO	CEG	FORJA TAURUS	
DASA	DIMED	TEKNO	BRASKEM	
CPFL RENOVAV	BHG	CESP	FIBRIA	
SANTANENSE	KEPLER WEBER	VALID	SID NACIONAL	
TAESA	LOJAS MARISA	ETERNIT	VALE	
		METAL LEVE		

Fonte: Dados da pesquisa.

Verifica-se por meio da Tabela 26 que a Lojas Hering é a empresa com menor complexidade das operações e a Vale, que se destaca como a companhia de maior complexidade organizacional, é também a companhia de maior complexidade das operações. Confrontando

esses dados com os da Tabela 17, verifica-se que algumas empresas estão no mesmo grupo de complexidade nas duas dimensões. São elas: Tectoy, Panatlantica, Cedro, Sultepa e Santanense no grupo de baixa complexidade; Emae, Ceee-Gt, Eucatex, Positivo Inf, Dimed, Bhg e Kepler Weber no grupo de média baixa; Paranapanema, Odontoprev, Renova, Mills, Marcopolo, Magaz Luiza, Eneva, Cesp, Valid e Metal Leve no grupo de média alta; e Lupatech, Embraer, Wilson Sons, Klabin S/A, Telef Brasil, Oi, Usiminas, Suzano, Cosan, Cosan Ltd, Braskem, Fibria, Sid Nacional e Vale no grupo de alta complexidade.

Destacam-se ainda as empresas Multiplus, Raiadrogasil, Aes Tiete e Taesa que estão classificadas nos grupos de alta complexidade organizacional e de baixa complexidade das operações enquanto que as empresas Karsten e Metalfrio estão nos grupos de baixa complexidade organizacional e de alta complexidade das operações.

A Tabela 27 apresenta a quantidade de empresas da dimensão complexidade das operações caracterizadas por grupo de complexidade e por setor de atividade.

Tabela 27 - Quantidade de empresas da dimensão complexidade das operações, por grupo de complexidade e por setor de atividade

		Baix	a	M	Média baixa		Média alta		Alta			Total		
Setor de atuação	Q	Prop (%)	PEG (%)	Q	Prop (%)	PEG (%)	Q	Prop (%)	PEG (%)	Q	Prop (%)	PEG (%)	Q	Prop (%)
Bens Industriais	-	0	0	3	12	18	7	26	41	7	27	41	17	16
Construção e Transporte	6	23	40	4	15	27	4	15	27	1	4	7	15	14
Consumo Cíclico	11	42	41	7	27	26	6	22	22	3	12	11	27	26
Consumo não Cíclico	3	12	25	3	12	25	1	4	8	5	19	42	12	11
Materias Básicos	2	8	14	1	4	7	4	15	29	7	27	50	14	13
Tecnologia da Informação	-	0	0	1	4	50	1	4	50	-	0	0	2	2
Telecomunicações	-	0	0	-	0	0	-	0	0	2	8	100	2	2
Utilidade Pública	4	15	25	7	27	44	4	15	25	1	4	6	16	15
Total	26	100	25	26	100	25	27	100	26	26	100	25	105	100

Legenda: Q – quantidade de empresas; Prop - Proporção; e PEG – Proporção entre o grupo.

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto à classificação dos grupos por setor, assim como ocorreu na complexidade organizacional, a maioria das empresas com baixa complexidade das operações é do setor de Consumo cíclico (42%). Mais da metade das empresas com média baixa complexidade das operações pertence aos setores de Consumo cíclico (27%) e Utilidade pública (27%). Em relação às companhias com média alta complexidade, 26% são do setor de Bens industriais e 22% do Consumo cíclico. Grande parte das empresas com alta complexidade pertence aos

setores de Bens industriais (27%) e Materiais básicos (27%). Tais resultados revelam que não há nenhuma tendência quando se verifica as dimensões da complexidade e os setores de atividade.

Ao proceder com a análise dos setores (Tabela 27), nota-se que as empresas do setor Bens industriais concentram-se nos grupos média alta (41%) e alta complexidade (41%); nos setores Consumo não cíclico e Materiais básicos, 42% e 50% das companhias, respectivamente, estão no grupo de alta complexidade; e no de Utilidade pública 44% está no grupo média baixa complexidade.

Salienta-se que ao confrontar esses resultados com os da complexidade organizacional (Tabela 18), percebe-se que o setor de Utilidade pública apresenta a maior divergência quanto à distribuição de empresas por grupo de complexidade, pois verifica-se que a quantidade de empresas nessa dimensão não apresenta as mesmas proporções por grupo de complexidade do que na outra dimensão. Enquanto isso há alguns resultados semelhantes aos da dimensão complexidade organizacional, quando analisados por setor, é o caso dos setores de Telecomunicações e de Tecnologia da informação.

## 4.2 Índice de Governança Corporativa

Após tabular os dados referentes à adoção das boas práticas de governança corporativa, com base nos 16 itens que compõem o *check-list* evidenciado no Quadro 4, procedeu-se com a análise descritiva dos dados com o propósito de analisar o índice de governança corporativa (IGC) das 162 companhias da amostra (Tabela 28).

Tabela 28 – Estatística descritiva do índice de governança corporativa das empresas da amostra

N	Mínimo	Máximo	Média	Desvio padrão
162	0,0000	0,8125	0,461034	0,1964128

Fonte: Dados da pesquisa.

De acordo com os dados evidenciados na Tabela 28, constata-se que o menor IGC é 0,0000 e o maior, 0,8125, ou seja, há empresas adotando até 13 práticas de governança corporativa enquanto outras não adotam nenhuma prática. Quanto à média, o valor 0,4610 revela que a maioria das empresas adota menos da metade das práticas de governança corporativa avaliadas (16 no total).

Por meio da Tabela 29 é possível analisar a frequência de empresas por índice de governança corporativa.

Tabela 29 – Frequência de empresas por índice de governança corporativa

Índice de governança corporativa	Quantidade de itens adotados	Frequência	Proporção (%)	Proporção (%) acumulada
0,0000	0	1	0,6	0,6
0,0625	1	4	2,5	3,1
0,1250	2	10	6,2	9,3
0,1875	3	11	6,8	16,0
0,2500	4	9	5,6	21,6
0,3125	5	11	6,8	28,4
0,3750	6	11	6,8	35,2
0,4375	7	17	10,5	45,7
0,5000	8	17	10,5	56,2
0,5625	9	24	14,8	71,0
0,6250	10	23	14,2	85,2
0,6875	11	13	8,0	93,2
0,7500	12	6	3,7	96,9
0,8125	13	5	3,1	100,0
Total		162	100,0	

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir dos dados apresentados na Tabela 29, constata-se que 56,2% das empresas adotam até 50% das práticas de governança corporativa avaliadas. É possível identificar ainda que o índice de 0,5625, que corresponde à adoção de 9 práticas, é o de maior frequência, seguido do 0,6250, que representa 10 dos 16 itens avaliados. Já os índices que apresentam menor frequência são os 0,0000, 0,0625, 0,8125 e 0,7500. Eles representam os extremos, ou seja, são os menores e maiores índices e a sua frequência corresponde à menos de 10% da amostra. Além disso, percebe-se que aproximadamente 7% da amostra adotam pelo menos 75% das recomendações de boas práticas de governança corporativa.

Na Tabela 30, analisa-se a frequência absoluta e a proporção percentual dos 16 itens relacionados às boas práticas de governança corporativa.

Tabela 30 – Frequência dos itens do índice de governança corporativa

Dimensão	Item analisado	Frequência	Proporção (%)
Acesso e Conteúdo das Informações	A empresa disponibiliza o Relatório Anual de anos anteriores em seu site.	42	25,9
	A empresa disponibiliza seu Código de ética e/ou de Conduta em seu site.	108	66,7

	A empresa disponibiliza uma área específica sobre Governança Corporativa no seu site.	122	75,3
	A empresa evidencia Projeções operacionais e/ou econômico-financeiras.	47	29,0
	A empresa possui apenas ações ordinárias.	87	53,7
Estrutura de propriedade e Controle	O percentual de ações com direito a voto dos controladores é menor ou igual à sua participação no capital total da empresa.	74	45,7
Controle	A empresa oferece 100% de <i>Tag-along</i> para todos os sócios.	10	6,2
	Os cargos de presidente do Conselho de Administração e CEO são ocupados por pessoas diferentes.	129	79,6
	O Conselho de Administração é composto por 5 (cinco) a 11 (onze) membros.	128	79,0
Conselho de Administração	O Conselho de Administração é composto de pelo menos 50% de conselheiros independentes.	20	12,3
	O mandato do Conselho de Administração não é superior a 2 (dois) anos e é unificado.	91	56,2
	A empresa possui mecanismos de avaliação de desempenho do Conselho de Administração.	26	16,0
	A empresa possui Comitê de Auditoria.	50	30,9
Outros Órgãos	A empresa possui outros comitês de assessoramento.	69	42,6
e Agentes da Governança	O Conselho Fiscal da empresa é permanente.	40	24,7
Corporativa	A empresa apresenta a política de remuneração dos executivos.	152	93,8

Fonte: Dados da pesquisa.

A prática de governança corporativa mais adotada pelas companhias é referente à apresentação da política de remuneração dos executivos (93,8%). Em seguida, destacam-se a adoção à recomendação acerca da ocupação dos cargos de presidente do Conselho e diretor executivo por pessoas diferentes (79,6%), da quantidade de membros para compor o Conselho de Administração (79%) e da disponibilidade de uma área específica sobre Governança Corporativa no website da companhia (75,3%). Quanto à prática mais adotada pelas empresas que compõe a amostra dessa pesquisa, verifica-se que os achados são diferentes dos estudos de Silveira e Barros (2008) e Silveira, Barros e Famá (2006), em que apenas 15% das empresas divulgaram documentos que explicam a remuneração global dos executivos, sugerindo uma evolução na adoção de tal prática pelas empresas, levando em conta o período da coleta da presente pesquisa.

Os estudos de Catapan, Colauto e Barros (2013), que investigou o efeito da governança corporativa sobre as variáveis de desempenho no período de 2008 a 2010 das empresas brasileiras de capital aberto, e de Almeida et al. (2010), que analisou a evolução da qualidade da governança corporativa nos anos de 2003 a 2007 nas empresas de capital aberto não listadas

na BM&FBovespa, encontraram respectivamente que em média 67% e 64% das empresas adotam a recomendação de terem pessoas diferentes ocupando os cargos de CEO e de presidente do Conselho. Além disso, nesses estudos 77% e 37% das empresas analisadas acataram a sugestão do IBGC (2009) de possuir entre 5 e 9 membros no Conselho de Administração. Logo, constata-se que o percentual de empresas nesta presente pesquisa que adotam essas práticas é superior aos encontrados anteriormente.

Embora algumas recomendações sejam adotadas com bastante frequência outras não seguem essa mesma tendência, como é o caso da oferta de *Tag-along* para todos os sócios (6,2%), da quantidade de conselheiros independentes no Conselho de Administração (12,3%), da avaliação de desempenho do Conselho de Administração (16%) e da existência de um Conselho Fiscal permanente (24,7%). Em relação à essa última recomendação, destaca-se que apesar da mesma não ser seguida por 122 das 162 empresas da amostra, 50,8% (62 empresas) possuem atualmente o Conselho Fiscal instalado.

Na pesquisa realizada por Silva e Leal (2005), em que os autores investigaram a relação entre a qualidade das práticas de governança corporativa e o valor de mercado e desempenho das empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa no período de 1998 a 2002, os resultados revelam que em relação à oferta de *tag-along* a adesão à essa prática foi de 3,5%, em média, e que 26% das companhias possuem Conselho Fiscal permanente. Pode-se dizer que os resultados desses autores são semelhantes aos encontrados nesta pesquisa.

Quanto à orientação de possuir mecanismo de avaliação de desempenho do Conselho de Administração, das 136 empresas que não adotam essa prática, 50% (68 empresas) revelam que não há nenhum mecanismo de avaliação de desempenho, 26% (36 empresas) utilizam essa recomendação apenas para a diretoria e/ou membros da diretoria, 12% (17 empresas) não realizam essa prática nem com o Conselho de Administração tão pouco com os seus membros, 10% (13 empresas) promovem avaliação só dos membros do Conselho de Administração e duas empresas afirmam efetuar apenas a avaliação de desempenho dos colaboradores, sem especificar a qual órgão eles estão ligados. Ressalta-se que o percentual de 16% é compatível ao encontrado na pesquisa da KPMG (2011) em que 21%, em média, das empresas analisadas possuem mecanismo de avaliação de desempenho do Conselho de Administração.

As boas práticas de governança corporativa sugerem que o prazo de mandato do Conselho de Administração não seja superior a dois anos e que todos os membros sejam eleitos na mesma data. A maioria das companhias (56,2%) adota essa recomendação apesar de 14,8%

não seguirem essa recomendação por possuir um prazo de mandato superior a dois anos; e 29% por não ter mandato unificado. Ao confrontar esse resultado com os estudos anteriores, devese considerar que na ocasião em que essas pesquisas foram realizadas o IBGC recomendava que o prazo de mandato fosse de 1 ano, todavia atualmente o IBGC (2009) sugere um prazo maior (até 2 anos). Destarte, isso pode justificar a divergência entre os achados dos estudos anteriores (SILVEIRA, 2004; SILVEIRA; BARROS; FAMA, 2006; ALMEIDA et al., 2010), que indicam um percentual menor (21%, 22% e 23%, respectivamente), do que o encontrado nesta pesquisa (56,2%).

Quanto à evidenciação de projeções sejam elas operacionais ou econômico-financeiras, a Tabela 30 revela que 29% das empresas fazem projeções e divulgam essas informações aos seus usuários no Formulário de Referência. Silveira (2004) assim como Anhalt (2007) entendem que divulgar para os *stakeholders* as projeções de resultados da companhia é uma boa prática de governança corporativa, contudo no estudo de Brandão et al. (2013), que investiga a divulgação dessa prática pelas companhias listadas na BM&FBovespa, os autores observaram que apenas 27% apresentam esse tipo de informação, ou seja, porcentagem próxima à encontrada na presente pesquisa.

Observa-se através dos dados evidenciados na Tabela 30 que a porcentagem de empresas que adota a recomendação de possuir outros comitês de assessoramento (42,6%) é maior do que a de ter o comitê de auditoria (30,9%). Além disso, foi possível verificar uma grande variedade de comitês de assessoramento constituídos pela empresas: Recursos Humanos; Inovação e Marketing; Remuneração; Gestão da Política de Investimento e Operacional; *Stock Option*; Divulgação; Qualidade do Serviço e Atenção Comercial; Sustentabilidade; Responsabilidade Social; Riscos e Contingências; Finanças, Monitoramento e Orçamento; Governança Corporativa; e Qualidade do Serviço e Atenção Comercial.

Em relação ao Acesso e Conteúdo das informações, identifica-se que a quantidade de companhias que divulgam o Relatório Anual de anos anteriores em seu site (25,9%) é menos da metade das que adotam a boa prática de divulgar o código de ética e/ou de conduta em seus sites (66,7%). Todavia vale salientar que das empresas que não atendem aquela recomendação (120 empresas) apenas 9% também não divulgam as Demonstrações Financeiras Padronizadas de anos anteriores. Nota-se ainda que quase 81% (84 empresas) das empresas que disponibilizam o código de ética e/ou de conduta o fazem na seção do site intitulada Governança Corporativa. Diferentemente dos resultados do presente estudo, Silveira e Barros (2008), que

investigaram os determinantes da qualidade da governança corporativa de 161 companhias abertas brasileiras em 2002, verificaram que quase 45% das empresas disponibilizavam o Relatório Anual no site institucional; e Azevedo et al. (2014), que analisaram o grau de adesão às recomendações do IBGC para elaboração do código de conduta de 419 empresas listadas na BM&FBovespa, identificaram que 39% das empresas divulgam o código de conduta no site da empresa.

Na dimensão Estrutura de propriedade e Controle, observa-se que quanto à prática de possuir apenas ações ordinárias, 53,7% das empresas a adotam. Na pesquisa realizada com empresas brasileiras de capital fechado, Oliveira et al. (2013) verificaram que 11% das companhias investigadas possuem apenas ações com direito a voto. Em relação ao percentual de ações com direito a voto dos controladores, 45,7% das empresas seguem à recomendação das quais 93% (69 empresas) apresentam percentual igual à participação do controlador no capital total da empresa; consequentemente, apenas 5 empresas apresentam percentual menor à participação do controlador no capital total da empresa.

Ao efetuar a divisão do IGC por quartis, seguindo o critério estabelecido na Metodologia, define-se que as empresas classificadas no primeiro quartil possuem um baixo índice; no segundo, regular; no terceiro, bom; e no quarto, alto. A distribuição do IGC por quartis levou em conta ainda o conjunto das empresas utilizadas para mensurar as duas dimensões da complexidade adotadas no estudo. Assim, para a distribuição do IGC das 154 companhias da dimensão complexidade organizacional considera-se que estão no primeiro quartil as empresas cujo índice de governança corporativa é de até 0,31250; no segundo, entre 0,312501 e 0,50000; no terceiro, entre 0,50001 e 0,62500; e no quarto, acima de 0,62501.

O índice de governança corporativa (IGC) do conjunto de empresas que foi utilizado para medir a dimensão complexidade organizacional dividido por quartis pode ser observado na Tabela 31.

Tabela 31 – IGC por quartis das empresas da dimensão complexidade organizacional

IGC Baixo	IGC	IGC Regular	IGC	IGC Bom	IGC	IGC Alto	IGC
HERCULES	0,0625	BIOMM	0,3750	METALFRIO	0,5625	B2W DIGITAL	0,6875
MET DUQUE	0,0625	INEPAR	0,3750	BEMATECH	0,5625	COPASA	0,6875
SULTEPA	0,0625	MUNDIAL	0,3750	FRAS-LE	0,5625	IOCHP- MAXION	0,6875
MENDES JR	0,0625	CEEE-D	0,3750	LOG-IN	0,5625	ROSSI RESID	0,6875
ESTRELA	0,1250	CEEE-GT	0,3750	PROVIDENCIA	0,5625	SAO MARTINHO	0,6875

EXCELSIOR	0,1250	EUCATEX	0,3750	TIME FOR FUN	0,5625	TUPY	0,6875
FIBAM	0,1250	SARAIVA LIVR	0,3750	VIGOR FOOD	0,5625	CEMIG	0,6875
HOTEIS	0,1230		, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	VIGOR FOOD	0,3023	CEMIO	
OTHON	0,1250	EVEN	0,3750	ENEVA	0,5625	COSAN	0,6875
LIX DA CUNHA	0,1250	CIA HERING	0,3750	ESTACIO PART	0,5625	COSAN LTD	0,6875
RIOSULENSE	0,1250	KLABIN S/A	0,3750	EZTEC	0,5625	FIBRIA	0,6875
SANTANENSE	0,1250	CAMBUCI	0,4375	HELBOR	0,5625	GAFISA	0,6875
SERGEN	0,1250	NUTRIPLANT	0,4375	MAGNESITA SA	0,5625	JBS	0,6875
TECTOY	0,1250	CELUL IRANI	0,4375	METAL LEVE	0,5625	ETERNIT	0,7500
TEX RENAUX	0,1250	FERBASA	0,4375	MRV	0,5625	FORJA TAURUS	0,7500
AFLUENTE	0,1875	LE LIS BLANC	0,4375	ODONTOPREV	0,5625	MARFRIG	0,7500
BARDELLA	0,1875	POSITIVO INF	0,4375	PARANAPANEMA	0,5625	GERDAU	0,7500
DOHLER	0,1875	UNICASA	0,4375	QUALICORP	0,5625	SABESP	0,7500
DTCOM- DIRECT	0,1875	CESP	0,4375	ELETROPAULO	0,5625	TRACTEBEL	0,7500
HAGA S/A	0,1875	COMGAS	0,4375	OGX PETROLEO	0,5625	CCR SA	0,8125
METAL IGUACU	0,1875	SANEPAR	0,4375	P.ACUCAR-CBD	0,5625	EMBRAER	0,8125
PANATLANTIC A	0,1875	SLC AGRICOLA	0,4375	TAESA	0,5625	LOCALIZA	0,8125
SONDOTECNIC A	0,1875	TECHNOS	0,4375	USIMINAS	0,5625	LOJAS RENNER	0,8125
WETZEL S/A	0,1875	VIAVAREJO	0,4375	VALE	0,5625	NATURA	0,8125
CEMAT	0,1875	AES TIETE	0,4375	RENAR	0,6250		<u> </u>
AZEVEDO	0,2500	GUARARAPES	0,4375	CREMER	0,6250		
BIC MONARK	0,2500	LOJAS AMERIC	0,4375	ELEKEIROZ	0,6250		
CEDRO	0,2500	LUPATECH	0,4375	FER HERINGER	0,6250		
SPTURIS	0,2500	CSU CARDSYST	0,5000	KEPLER WEBER	0,6250		
DIMED	0,2500	BHG	0,5000	PORTOBELLO	0,6250		1
TEKNO	0,2500	CR2	0,5000	RODOBENSIMOB	0,6250		
UNIPAR	0,2500	JOAO FORTES	0,5000	TRISUL	0,6250		
TELEBRAS	0,2500	LOCAMERICA	0,5000	DASA	0,6250		
ACO ALTONA	0,3125	SPRINGS	0,5000	MAGAZ LUIZA	0,6250		
BAUMER	0,3125	ALPARGATAS	0,5000	MARCOPOLO	0,6250		
KARSTEN	0,3125	COSERN	0,5000	MILLS	0,6250		
METISA	0,3125	LOJAS MARISA	0,5000	RENOVA	0,6250		
BOMBRIL	0,3125	PDG REALT	0,5000	TOTVS	0,6250		1
EMAE	0,3125	TEGMA	0,5000		0,6250		
JOSAPAR	0,3125	VALID	0,5000	HYPERMARCAS	0,6250		
SCHULZ	0,3125	BRASKEM	0,5000	M.DIASBRANCO	0,6250		
VULCABRAS	0,3125	OI	0,5000	MULTIPLUS	0,6250		
CASAN	0,3125	SID NACIONAL	0,5000	RAIADROGASIL	0,6250		
GER PARANAP	0,3125	TELEF BRASIL	0,5000	SOUZA CRUZ	0,6250		
				SUZANO PAPEL	0,6250		1
				WILSON SONS	0,6250		
Fonte: Dados da	nacanica		•		•		•

Fonte: Dados da pesquisa.

A lista das empresas por grupo (baixo, regular, bom e alto) e os respectivos valores do IGC estão evidenciados na Tabela 31. Assim, verifica-se que no IGC baixo e regular há 43 companhias, em cada grupo; no IGC bom são 45 empresas; e 23 companhias compõe o IGC alto. Ao examinar as informações da Tabela 31, nota-se que as empresas que possuem o mais elevado índice de governança corporativa, que corresponde à adoção de 13 das 16 práticas analisadas, são CCR SA, Embraer, Localiza, Lojas Renner e Natura; e as que detêm o menor índice são Hercules, Met Duque, Sultepa e Mendes Jr. No caso dessas, há a adoção de uma única prática de governança corporativa.

Na dimensão complexidade das operações, as empresas com IGC até 0,37500 estão no primeiro quartil; entre 0,37501 e 0,5000 no segundo; entre 0,50001 e 0,62500; e no quarto, acima de 0,62501. Apresenta-se na Tabela 32 o índice de governança corporativa dividido por quartis referente às 105 companhias da dimensão complexidade das operações.

Tabela 32 - IGC por quartis das empresas da dimensão complexidade das operações

FER C ATLANT         0,0000         TECHNOS         0,4375         ESTACIO PART         0,5625         GAFISA         0,6875           SULTEPA         0,0625         UNICASA         0,4375         HELBOR         0,5625         IOCHP-MAXION         0,6875           TECTOY         0,1250         AES TIETE         0,4375         CPFL RENOVAV         0,5625         TUPY         0,6875           SANTANENSE         0,1250         SANEPAR         0,4375         TAESA         0,5625         BIOSEV         0,6875           EXCELSIOR         0,1250         POSITIVO INF         0,4375         ELETROPAULO         0,5625         COSAN         0,6875           HOTEIS OTHON         0,1250         POSITIVO INF         0,4375         ELETROPAULO         0,5625         COSAN LTD         0,6875           LOJAS HERING         0,1875         VIAVAREJO         0,4375         EZTEC         0,5625         COSAN LTD         0,6875           PANATLANTICA         0,1875         CAMBUCI         0,4375         MRV         0,5625         TRACTEBEL         0,7500           DHLER         0,1875         CEUL IRANI         0,4375         BEMATECH         0,5625         MRFRIG         0,7500           CEDRO         0,2500		_						
SULTEPA         0,0625         UNICASA         0,4375         HELBOR         0,5625         IOCHP-MAXION         0,6875           TECTOY         0,1250         AES TIETE         0,4375         CPFL RENOVAV         0,5625         TUPY         0,6875           SANTANENSE         0,1250         SANEPAR         0,4375         TAESA         0,5625         BIOSEV         0,6875           EXCELSIOR         0,1250         POSITIVO INF         0,4375         ELETROPAULO         0,5625         COSAN         0,6875           HOTEIS OTHON         0,1250         LOJAS         LOJAS         AMERIC         0,4375         EZTEC         0,5625         COSAN LTD         0,6875           LOJAS HERING         0,1875         VIAVAREJO         0,4375         BULLICORP         0,5625         FIBRIA         0,6875           PANATLANTICA         0,1875         CAMBUCI         0,4375         MRV         0,5625         FIBRIA         0,6875           PANATLANTICA         0,1875         GUARARAPES         0,4375         MRV         0,5625         TRACTEBEL         0,7500           DOHLER         0,1875         GUALIRANI         0,4375         BEMATECH         0,5625         MARFRIG         0,7500           CEDRO<	IGC Baixo	IGC	IGC Regular	IGC	IGC Bom	IGC	IGC Alto	IGC
SULTEPA   0,0625   UNICASA   0,4375   HELBOR   0,5625   MAXION   0,6875	FER C ATLANT	0,0000	TECHNOS	0,4375	ESTACIO PART	0,5625	GAFISA	0,6875
SANTANENSE         0,1250         SANEPAR         0,4375         TAESA         0,5625         BIOSEV         0,6875           EXCELSIOR         0,1250         POSITIVO INF         0,4375         ELETROPAULO         0,5625         COSAN         0,6875           HOTEIS OTHON         0,1250         LOJAS AMERIC         0,4375         EZTEC         0,5625         COSAN LTD         0,6875           LOJAS HERING         0,1875         VIAVAREJO         0,4375         QUALICORP         0,5625         FIBRIA         0,6875           PANATLANTICA         0,1875         CAMBUCI         0,4375         MRV         0,5625         TRACTEBEL         0,7500           DOHLER         0,1875         GUARARAPES         0,4375         LOG-IN         0,5625         ETERNIT         0,7500           DTCOM-DIRECT         0,1875         CELUL IRANI         0,4375         BEMATECH         0,5625         MARFRIG         0,7500           CEDRO         0,2500         CESP         0,4375         PARANAPANEMA         0,5625         HORJAS         RENNER           DIMED         0,2500         LUPATECH         0,4375         ENEVA         0,5625         LOCALIZA         0,8125           CEG         0,2500         TELEF	SULTEPA	0,0625		0,4375		0,5625	MAXION	0,6875
EXCELSIOR         0,1250         POSITIVO INF         0,4375         ELETROPAULO         0,5625         COSAN         0,6875           HOTEIS OTHON         0,1250         LOJAS AMERIC         0,4375         EZTEC         0,5625         COSAN LTD         0,6875           LOJAS HERING         0,1875         VIAVAREJO         0,4375         QUALICORP         0,5625         FIBRIA         0,6875           PANATLANTICA         0,1875         CAMBUCI         0,4375         MRV         0,5625         TRACTEBEL         0,7500           DOHLER         0,1875         GUARARAPES         0,4375         LOG-IN         0,5625         ETERNIT         0,7500           DTCOM-DIRECT         0,1875         CELUL IRANI         0,4375         BEMATECH         0,5625         MARFRIG         0,7500           CEDRO         0,2500         CESP         0,4375         PARANAPANEMA         0,5625         FORJA TAURUS         0,7500           UNIPAR         0,2500         LUPATECH         0,4375         DOONTOPREV         0,5625         LOJAS RENNER         0,8125           CEG         0,2500         TELEF BRASIL         0,4375         METAL LEVE         0,5625         LOCALIZA         0,8125           TEKNO         0,2500	TECTOY	0,1250	AES TIETE	0,4375	CPFL RENOVAV	0,5625	TUPY	0,6875
HOTEIS OTHON   0,1250	SANTANENSE	0,1250	SANEPAR	0,4375	TAESA	0,5625	BIOSEV	0,6875
HOTEIS OTHON   0,1250   AMERIC   0,4375   EZTEC   0,5625   COSAN LTD   0,6875	EXCELSIOR	0,1250	POSITIVO INF	0,4375	ELETROPAULO	0,5625	COSAN	0,6875
PANATLANTICA         0,1875         CAMBUCI         0,4375         MRV         0,5625         TRACTEBEL         0,7500           DOHLER         0,1875         GUARARAPES         0,4375         LOG-IN         0,5625         ETERNIT         0,7500           DTCOM-DIRECT         0,1875         CELUL IRANI         0,4375         BEMATECH         0,5625         MARFRIG         0,7500           CEDRO         0,2500         CESP         0,4375         PARANAPANEMA         0,5625         FORJA TAURUS         0,7500           UNIPAR         0,2500         LUPATECH         0,4375         ODONTOPREV         0,5625         LOJAS RENNER         0,8125           DIMED         0,2500         TELEF BRASIL         0,4375         ENEVA         0,5625         LOCALIZA         0,8125           CEG         0,2500         SLC AGRICOLA         0,4375         METAL LEVE         0,5625         EMBRAER         0,8125           TEKNO         0,2500         COMGAS         0,4375         TIME FOR FUN         0,5625         EMBRAER         0,8125           BOMBRIL         0,3125         CR2         0,5000         METALFRIO         0,5625         C           CASAN         0,3125         COSERN         0,5000	HOTEIS OTHON	0,1250		0,4375	EZTEC	0,5625	COSAN LTD	0,6875
DOHLER         0,1875         GUARARAPES         0,4375         LOG-IN         0,5625         ETERNIT         0,7500           DTCOM-DIRECT         0,1875         CELUL IRANI         0,4375         BEMATECH         0,5625         MARFRIG         0,7500           CEDRO         0,2500         CESP         0,4375         PARANAPANEMA         0,5625         FORJA TAURUS         0,7500           UNIPAR         0,2500         LUPATECH         0,4375         ODONTOPREV         0,5625         LOJAS RENNER         0,8125           DIMED         0,2500         TELEF BRASIL         0,4375         ENEVA         0,5625         LOCALIZA         0,8125           CEG         0,2500         COMGAS         0,4375         METAL LEVE         0,5625         EMBRAER         0,8125           TEKNO         0,2500         COMGAS         0,4375         TIME FOR FUN         0,5625         EMBRAER         0,8125           BOMBRIL         0,3125         CR2         0,5000         FRAS-LE         0,5625         EMBRAER         0,6250           CASAN         0,3125         COSERN         0,5000         METALFRIO         0,5625         EMBRAER         0,6250           WULCABRAS         0,3125         CSU	LOJAS HERING	0,1875	VIAVAREJO	0,4375	QUALICORP	0,5625	FIBRIA	0,6875
DTCOM-DIRECT         0,1875         CELUL IRANI         0,4375         BEMATECH         0,5625         MARFRIG         0,7500           CEDRO         0,2500         CESP         0,4375         PARANAPANEMA         0,5625         FORJA TAURUS         0,7500           UNIPAR         0,2500         LUPATECH         0,4375         ODONTOPREV         0,5625         LOJAS RENNER         0,8125           DIMED         0,2500         TELEF BRASIL         0,4375         ENEVA         0,5625         LOCALIZA         0,8125           CEG         0,2500         SLC AGRICOLA         0,4375         METAL LEVE         0,5625         EMBRAER         0,8125           TEKNO         0,2500         COMGAS         0,4375         TIME FOR FUN         0,5625         EMBRAER         0,8125           BOMBRIL         0,3125         CR2         0,5000         FRAS-LE         0,5625         EMAC         CASAN         0,3125         COSERN         0,5000         WETALFRIO         0,5625         COSES	PANATLANTICA	0,1875	CAMBUCI	0,4375	MRV	0,5625	TRACTEBEL	0,7500
CEDRO         0,2500         CESP         0,4375         PARANAPANEMA         0,5625         FORJA TAURUS         0,7500           UNIPAR         0,2500         LUPATECH         0,4375         ODONTOPREV         0,5625         LOJAS RENNER         0,8125           DIMED         0,2500         TELEF BRASIL         0,4375         ENEVA         0,5625         LOCALIZA         0,8125           CEG         0,2500         SLC AGRICOLA         0,4375         METAL LEVE         0,5625         EMBRAER         0,8125           TEKNO         0,2500         COMGAS         0,4375         TIME FOR FUN         0,5625         EMBRAER         0,8125           BOMBRIL         0,3125         CR2         0,5000         FRAS-LE         0,5625         EMAE         0,5625         EMAE         0,5625         CASAN         0,3125         COSERN         0,5000         USIMINAS         0,5625         COSER         VULCABRAS         0,3125         CSU CARDSYST         0,5000         VALE         0,5625         COSER         CARDSYST         0,5000         MULTIPLUS         0,6250         COSES	DOHLER	0,1875	GUARARAPES	0,4375	LOG-IN	0,5625	ETERNIT	0,7500
CEDRO         0,2500         CESP         0,4375         PARANAPANEMA         0,5625         TAURUS         0,7500           UNIPAR         0,2500         LUPATECH         0,4375         ODONTOPREV         0,5625         LOJAS RENNER         0,8125           DIMED         0,2500         TELEF BRASIL         0,4375         ENEVA         0,5625         LOCALIZA         0,8125           CEG         0,2500         SLC AGRICOLA         0,4375         METAL LEVE         0,5625         EMBRAER         0,8125           TEKNO         0,2500         COMGAS         0,4375         TIME FOR FUN         0,5625         EMBRAER         0,8125           BOMBRIL         0,3125         CR2         0,5000         FRAS-LE         0,5625         EMAE           CASAN         0,3125         LOCAMERICA         0,5000         METALFRIO         0,5625         EMAE           VULCABRAS         0,3125         COSERN         0,5000         VALE         0,5625         COSEA           METISA         0,3125         TEGMA         0,5000         MULTIPLUS         0,6250         COSEA           SCHULZ         0,3125         PDG REALT         0,5000         MULTIPLUS         0,6250         COSEA	DTCOM-DIRECT	0,1875	CELUL IRANI	0,4375	BEMATECH	0,5625	MARFRIG	0,7500
ONIPAR         0,2500         LOPATECH         0,4375         ODONTOPREV         0,5625         RENNER         0,8125           DIMED         0,2500         TELEF BRASIL         0,4375         ENEVA         0,5625         LOCALIZA         0,8125           CEG         0,2500         SLC AGRICOLA         0,4375         METAL LEVE         0,5625         EMBRAER         0,8125           TEKNO         0,2500         COMGAS         0,4375         TIME FOR FUN         0,5625         EMBRAER         0,8125           BOMBRIL         0,3125         CR2         0,5000         FRAS-LE         0,5625         EMAE         0,5625         EMAE         0,5625         CASAN         0,3125         COSERN         0,5000         WILCABRAS         0,5625         CSU         0,5000         VALE         0,5625         COSER         O,5625         CMARDSYST         METISA         0,3125         TEGMA         0,5000         SER EDUCA         0,6250         COSES         C	CEDRO	0,2500	CESP	0,4375	PARANAPANEMA	0,5625		0,7500
DIMED         0,2500 BRASIL         0,4375 ENEVA         0,5625 LOCALIZA         0,8125           CEG         0,2500 SLC AGRICOLA         0,4375 METAL LEVE         0,5625 EMBRAER         0,8125           TEKNO         0,2500 COMGAS         0,4375 TIME FOR FUN         0,5625         0,5625           BOMBRIL         0,3125 CR2         0,5000 FRAS-LE         0,5625         0,5625           EMAE         0,3125 LOCAMERICA 0,5000 METALFRIO         0,5625         0,5625           CASAN         0,3125 COSERN         0,5000 USIMINAS         0,5625           VULCABRAS         0,3125 CSU CARDSYST         0,5000 VALE         0,5625           METISA         0,3125 TEGMA         0,5000 SER EDUCA         0,6250           SCHULZ         0,3125 PDG REALT         0,5000 MULTIPLUS         0,6250	UNIPAR	0,2500	LUPATECH	0,4375	ODONTOPREV	0,5625		0,8125
CEG         0,2500 AGRICOLA         0,4375 METAL LEVE         0,5625 EMBRAER         0,8125           TEKNO         0,2500 COMGAS         0,4375 TIME FOR FUN         0,5625         0,5025           BOMBRIL         0,3125 CR2         0,5000 FRAS-LE         0,5625         0,5625           EMAE         0,3125 LOCAMERICA 0,5000 METALFRIO         0,5625         0,5625           CASAN         0,3125 COSERN         0,5000 USIMINAS         0,5625           VULCABRAS         0,3125 CSU CARDSYST         0,5000 VALE         0,5625           METISA         0,3125 TEGMA         0,5000 SER EDUCA         0,6250           SCHULZ         0,3125 PDG REALT         0,5000 MULTIPLUS         0,6250	DIMED	0,2500		0,4375	ENEVA	0,5625	LOCALIZA	0,8125
BOMBRIL         0,3125         CR2         0,5000         FRAS-LE         0,5625           EMAE         0,3125         LOCAMERICA         0,5000         METALFRIO         0,5625           CASAN         0,3125         COSERN         0,5000         USIMINAS         0,5625           VULCABRAS         0,3125         CSU CARDSYST         0,5000         VALE         0,5625           METISA         0,3125         TEGMA         0,5000         SER EDUCA         0,6250           SCHULZ         0,3125         PDG REALT         0,5000         MULTIPLUS         0,6250	CEG	0,2500	~	0,4375	METAL LEVE	0,5625	EMBRAER	0,8125
EMAE         0,3125         LOCAMERICA         0,5000         METALFRIO         0,5625           CASAN         0,3125         COSERN         0,5000         USIMINAS         0,5625           VULCABRAS         0,3125         CSU CARDSYST         0,5000         VALE         0,5625           METISA         0,3125         TEGMA         0,5000         SER EDUCA         0,6250           SCHULZ         0,3125         PDG REALT         0,5000         MULTIPLUS         0,6250	TEKNO	0,2500	COMGAS	0,4375	TIME FOR FUN	0,5625		
CASAN         0,3125         COSERN         0,5000         USIMINAS         0,5625           VULCABRAS         0,3125         CSU CARDSYST         0,5000         VALE         0,5625           METISA         0,3125         TEGMA         0,5000         SER EDUCA         0,6250           SCHULZ         0,3125         PDG REALT         0,5000         MULTIPLUS         0,6250	BOMBRIL	0,3125	CR2	0,5000	FRAS-LE	0,5625		
VULCABRAS         0,3125         CSU CARDSYST         0,5000         VALE         0,5625           METISA         0,3125         TEGMA         0,5000         SER EDUCA         0,6250           SCHULZ         0,3125         PDG REALT         0,5000         MULTIPLUS         0,6250	EMAE	0,3125	LOCAMERICA	0,5000	METALFRIO	0,5625		
VULCABRAS         0,3125         CARDSYST         0,5000         VALE         0,5625           METISA         0,3125         TEGMA         0,5000         SER EDUCA         0,6250           SCHULZ         0,3125         PDG REALT         0,5000         MULTIPLUS         0,6250	CASAN	0,3125	COSERN	0,5000	USIMINAS	0,5625		
SCHULZ         0,3125         PDG REALT         0,5000         MULTIPLUS         0,6250	VULCABRAS	0,3125		0,5000	VALE	0,5625		
	METISA	0,3125	TEGMA	0,5000	SER EDUCA	0,6250		
ACO ALTONA 0.3125 ALUPAR 0.5000 TRISUL 0.6250	SCHULZ	0,3125	PDG REALT	0,5000	MULTIPLUS	0,6250		
0,0000   111000   0,0000   0,	ACO ALTONA	0,3125	ALUPAR	0,5000	TRISUL	0,6250		
BAUMER 0,3125 BHG 0,5000 RODOBENSIMOB 0,6250	BAUMER	0,3125	BHG	0,5000	RODOBENSIMOB	0,6250		

KARSTEN	0,3125	LOJAS MARISA	0,5000	RAIADROGASIL	0,6250
SAUIPE	0,3750	VALID	0,5000	DASA	0,6250
CEEE-GT	0,3750	SPRINGS	0,5000	KEPLER WEBER	0,6250
EUCATEX	0,3750	OI	0,5000	ELEKEIROZ	0,6250
MUNDIAL	0,3750	BRASKEM	0,5000	RENOVA	0,6250
KLABIN S/A	0,3750	SID NACIONAL	0,5000	MILLS	0,6250
				MARCOPOLO	0,6250
				MAGAZ LUIZA	0,6250
				WILSON SONS	0,6250
		_		SUZANO PAPEL	0,6250

Fonte: Dados da pesquisa.

Na Tabela 32, evidencia-se a lista das empresas, agrupadas de acordo com os quartis, e percebe-se que a quantidade de empresas por grupo é proporcional à quantidade de empresas da dimensão complexidade organizacional. Os dois primeiros grupos (baixo e regular) possuem 29 empresas cada; no IGC bom estão listadas 33 companhias; e no IGC alto são 14 empresas. As empresas Lojas Renner, Localiza e Embraer apresentam o IGC mais elevado, que corresponde à adoção de 81,25% das práticas analisadas; enquanto isso, a companhia Fer C Atlant, que detém o menor índice, não põe em prática nenhuma das boas práticas avaliadas.

# 4.3 Fatores da Complexidade que influenciam a Governança Corporativa

Para a execução do terceiro objetivo específico, que consiste em identificar as variáveis da complexidade organizacional e da complexidade das operações que influenciam a governança corporativa, foi empregada a Regressão Linear Múltipla. O objetivo dessa técnica estatística é analisar a relação existente entre uma única variável dependente e variáveis independentes (CUNHA; COELHO, 2009). Nessa seção, apresenta-se, inicialmente, a análise dos pressupostos e, em seguida, a dos dois modelos de Regressão Linear Múltipla realizados.

Dessa maneira, a partir do índice de governança corporativa (variável dependente) e das variáveis independentes Idade, Tamanho, Diversificação e Internacionalização realiza-se a Regressão Linear Múltipla. A Tabela 33 revela, por meio do valor do R², que 30,9% da variação do índice de governança corporativa são explicados pelo conjunto de variáveis na dimensão complexidade organizacional, enquanto que na dimensão complexidade das operações, 24,7%.

Tabela 33 – Modelo de Regressão Linear Múltipla

Modelo R	R <sup>2</sup>	R <sup>2</sup> ajustado	Erro padrão da estimativa	Durbin- Watson
----------	----------------	-------------------------	------------------------------	-------------------

Complexidade Organizacional	,556a	,309	,290	,1637232	2,116
Complexidade das Operações	,497a	,247	,217	,15531	2,128

a. Previsores: (Constante), Internacionalização, Diversificação, Idade, Tamanho

b. Variável dependente: GOV

Fonte: Dados da pesquisa.

Além dessa análise, faz-se necessário avaliar o cumprimento dos pressupostos para proceder com a análise de regressão, pois caso não sejam seguidos, o resultado da análise poderá ser prejudicado. Então, quanto ao pressuposto ausência de autocorrelação serial (Tabela 33), observa-se que o teste Durbin-Watson apresenta um valor próximo a dois, nas duas dimensões; logo, o pressuposto de ausência de autocorrelação é atendido por ambas as dimensões (CUNHA; COELHO, 2009).

Outro pressuposto que precisa ser verificado é o de normalidade. Para tal, procede-se com a avaliação da distribuição normal dos resíduos através do teste *Kolmogorov-Smirnov*, que examina se a série está conforme a distribuição esperada (Tabela 34).

Tabela 34 – Teste Kolmogorov-Smirnov

		Complexidade Organizacional	Complexidade das Operações
N		154	105
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Média	,0000000	,0000000
Normal Parameters 4,5	Desvio padrão	,98684153	,98058068
	Absoluto	,044	,068
Most Extreme Differences	Positive	,044	,050
	Negative	-,028	-,068
Kolmogorov-Smirnov Z		,547	,699
Sig. Assint. (2 caudas)		,926	,713

a. A distribuição do teste é Normal.

Fonte: Dados da pesquisa.

Os resultados revelam que há atendimento ao pressuposto da normalidade visto que o valor do *sig* é 0,926 e 0,713, nas dimensões complexidade organizacional e complexidade das operações, respectivamente, ou seja, os dados seguem distribuição normal, pois o *sig* é maior que o nível de significância (5%).

Ao analisar o pressuposto de ausência de multicolineariedade (Tabela 35), deve-se conferir as estatísticas *Variance Inflation Factor* (VIF) e *Tolerance* (Tolerância).

Tabela 35 – Estatística de colinearidade

b. Calculado dos dados.

Modelo		Estatísticas de colinearidade			
		Tolerância	VIF		
	(Constante)				
	VAL	0,616	1,623		
Complexidade organizacional	IDA	0,966	1,035		
or gamzaeronar	EST	0,629	1,589		
	CAP	0,949	1,054		
	(Constante)				
	IDAD	0,911	1,098		
Complexidade das operações	TAM	0,798	1,253		
operações	SEGM	0,881	1,135		
	REC	0,824	1,213		

a. Variável dependente: GOVFonte: Dados da pesquisa

Examina-se através da Tabela 35 que a multicolineariedade é aceitável, pois o valor da VIF está entre 1 e 10 e o índice Tolerância é menor que 1.

Na Tabela 36 avalia-se a existência do pressuposto de homoscedasticidade, isto é, "se a variância dos resíduos mantém-se constante em todo o espectro das variáveis independentes" (CUNHA; COELHO, 2009, p. 193).

Tabela 36 - Teste de Pesarán-Pesarán

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Média dos Quadrados	F	Sig.
0 1 11 1	Regressão	,004	1	,004	,003	,959 <sup>b</sup>
Complexidade Organizacional	Residual	249,603	152	1,642		
Organizacionai	Total	249,607	153			
	Regressão	2,875	1	2,875	1,312	,255b
Complexidade das Operações	Residual	225,614	103	2,190		
	Total	228,489	104			

a. Variável dependente: zre2

b. Previsores: (Constante), zpr2

Fonte: Dados da pesquisa.

Constata-se por meio dos resultados da Tabela 36 que os resíduos são homoscedásticos, ou seja, não indica presença de heteroscedasticidade, pois não se mostra estatisticamente significante tanto na dimensão da complexidade organizacional (sig = 0.959) como na da complexidade das operações (sig = 0.255).

Destarte, diante dos resultados encontrados em que todos os pressupostos foram atendidos, conclui-se que o modelo de Regressão Linear Múltipla está validado. Logo, para identificar as variáveis da complexidade que influenciam a governança corporativa, apresenta-se o resultado da Regressão Linear Múltipla na Tabela 37.

Tabela 37 – Resultado do modelo de Regressão Linear Múltipla

Modelo			entes não nizados	Coeficientes padronizados	t	Sia.
		В	Erro padrão	Beta	ι	Sig.
	(Constante)	0,539	0,024		22,571	0
G 1 1 1	VM	7,45E-10	0,000	0,072	0,83	0,408
Complexidade organizacional	IDA	-0,005	0,001	-0,439	-6,338	0,000
organizacionar	ESTR	0,105	0,035	0,259	3,022	0,003
	CAP	0,191	0,095	0,14	2	0,047
	(Constante)	0,468	0,033		14,081	0,000
G 1 1 1	IDAD	-0,002	0,001	-0,402	-4,426	0,000
Complexidade das operações	TAM	-1,88E-10	0,000	-0,03	-0,313	0,755
das operações	SEGM	0,034	0,011	0,284	3,067	0,003
	REC	0,284	0,084	0,322	3,369	0,001

Fonte: Dados da pesquisa.

Os dados da Tabela 37 revelam que em ambas as dimensões da complexidade – organizacional e das operações – as variáveis independentes Idade, Diversificação e Internacionalização influenciam o IGC. Em contrapartida, não se pode afirmar o mesmo da variável Tamanho, pois a mesma não apresenta significância estatística.

Deve-se ressaltar que, diferentemente das outras variáveis (Diversificação e Internacionalização), a Idade apresenta sinal negativo, ou seja, a relação da Idade da empresa com a Governança Corporativa é inversa, isto é, a Idade influencia negativamente o índice de governança corporativa independentemente se for considerada a data de constituição da empresa ou o tempo em que ela está registrada na CVM.

Esse resultado é semelhante ao encontrado por Almeida et al. (2010), que investigaram empresas públicas brasileiras com capital aberto e constataram que a idade da empresa influencia negativamente a adoção às práticas de governança corporativa; e o contrário ao de Lameira e Ness Jr. (2011), que verificaram que mais tempo de vida é um fator determinante para a qualidade da governança praticada.

O estudo de Lin e Lee (2008), que considera o tamanho do Conselho de Administração como ponto de partida para a análise da governança corporativa, revelou que o tamanho e a diversificação da empresa afetam positiva e significativamente o tamanho do Conselho enquanto que a internacionalização não possui relação significativa.

Vale mencionar que a variável Tamanho tanto operacionalizada pelo valor de mercado (complexidade organizacional) como pelo valor do ativo total (complexidade das operações) não influencia o IGC contrariando os resultados de estudos empíricos anteriores (SILVEIRA; BARROS, 2008; SILVEIRA et al., 2009; ALMEIDA et al. 2010; LAMEIRA; NESS JR., 2011; CUNHA; POLITELO, 2013). Ressalta-se que Klapper e Love (2002) entendem que há motivos para as empresas tanto maiores como menores adotarem as boas práticas de governança corporativa.

#### 4.4 Relação entre a Complexidade e a Governança Corporativa

Em busca de investigar a relação entre a complexidade organizacional e das operações e a governança corporativa das companhias listadas na BM&FBovespa, que corresponde ao objetivo geral, realizam-se, inicialmente, o Teste Qui-quadrado e a Análise de Correspondência (ANACOR). Em seguida, procede-se com o Teste *Kolmogorov-Smirnov* e a Análise de Correlação.

Considerando as duas dimensões, inicialmente, realiza-se o Teste Qui-quadrado para verificar se há dependência entre as variáveis (Tabela 38).

Tabela 38 – Teste Qui-quadrado

	Qui-quadrado de Pearson					
	Valor	Df	Sig. Assint. (2 lados)			
Complexidade organizacional	86,108 <sup>a</sup>	9	,000			
Complexidade das operações	23,121 b	9	,006			

a. 0 células (,0%) esperam contagem menor do que 5. A contagem mínima esperada é 5,68.

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme os dados apresentados na Tabela 38, a hipótese nula foi rejeitada e, por isso, se estabelece que há dependência entre as variáveis ao nível de significância de 1% nas duas dimensões. Dessa forma, pode-se dar continuidade a realização da ANACOR para verificar a

b. 4 células (25,0%) esperam contagem menor do que 5. A contagem mínima esperada é 3,47.

associação entre as dimensões da complexidade (de maneira individual) e o índice de governança corporativa das empresas da amostra.

A Tabela 39 apresenta a tabela de contingência entre os grupos da complexidade organizacional e os grupos do índice de governança corporativa.

Tabela 39 – Tabela de contingência entre a complexidade organizacional e o índice de governança corporativa

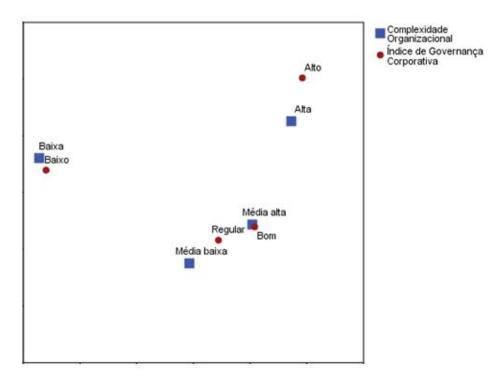
		Índice de governança corporativa						
		Baixo Regular Bom Alto Total						
	Baixa	30	6	2	0	38		
Complexidade	Média baixa	10	14	13	2	39		
organizacional	Média alta	3	13	16	7	39		
	Alta	0	10	14	14	38		
Total		43	43	45	23	154		

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir da Tabela 39, observa-se o cruzamento da quantidade de observações referentes à complexidade organizacional e ao índice de governança corporativa. Verifica-se que (1) a baixa complexidade organizacional está associada ao baixo IGC; (2) a média baixa complexidade organizacional concentra-se entre os IGC considerados regular e bom; (3) a média alta complexidade associa-se ao IGC bom; e (4) a alta complexidade organizacional está relacionada ao alto e bom IGC.

Além disso, reforçam-se os resultados da ANACOR através do mapa perceptual no qual é possível examinar as relações de proximidade geométrica das categorias de variáveis da complexidade organizacional analisadas e do índice de governança corporativa (Figura 2).

Figura 2 – Mapa perceptual da relação entre a complexidade organizacional e o índice de governança corporativa



Fonte: Dados da pesquisa.

Destarte, confirma-se que a alta complexidade organizacional e a baixa complexidade organizacional mantém uma relação de proximidade em relação ao alto e baixo IGC, respectivamente. Confere-se ainda, a partir do mapa perceptual, que a média alta complexidade organizacional associa-se ao índice bom de governança corporativa, enquanto que a média baixa complexidade organizacional relaciona-se ao IGC regular.

Em seguida, realizam-se os mesmos procedimentos, mas considerando os dados referentes à dimensão complexidade das operações. Então, a partir da Tabela 40, averigua-se o cruzamento da quantidade de observações referentes aos grupos de complexidade das operações e aos do índice de governança corporativa.

Tabela 40 - Tabela de contingência entre a complexidade das operações e o índice de governança corporativa

		Índice de governança corporativa				
		Baixo	Regular	Bom	Alto	Total
	Baixa	10	6	10	0	26
Complexidade das	Média baixa	9	10	5	2	26
operações	Média alta	8	5	11	3	27
	Alta	2	8	7	9	26
Total		29	29	33	14	105

Fonte: Dados da pesquisa.

Nota-se, assim como na complexidade organizacional, que (1) a baixa complexidade das operações está associada aos índices baixo e bom de governança; (2) a média baixa complexidade das operações relaciona-se com o IGC regular e baixo; (3) a média alta complexidade associa-se ao bom IGC; e (4) a alta complexidade organizacional está relacionada ao alto IGC. Desse modo, apresenta-se a Figura 3 para a percepção da associação entre a complexidade das operações e o índice de governança corporativa.

Média baixa

Regular

Baixa

Alta

Média atta

Bom

Figura 3 - Mapa perceptual da relação entre a complexidade das operações e o índice de governança corporativa

Fonte: Dados da pesquisa.

Por meio da Figura 3 é possível concluir que a alta complexidade das operações apresenta uma relação próxima com o alto IGC; que a média alta complexidade das operações associa-se com o bom IGC; que a média baixa complexidade das operações está relacionada ao IGC considerado regular; e que a baixa complexidade das operações mantém proximidade com o baixo IGC.

Para complementar esses resultados e atender ao propósito geral dessa pesquisa, realizase também a Análise de Correlação. No primeiro momento, a fim de verificar se os dados são normais, aplica-se o teste *Kolmogorov-Smirnov* (Tabela 41).

Tabela 41 – Teste de normalidade

	Kolmogorov-Smirnov			Shapiro-Wilk		
	Estatística	df	Sig.	Estatística	df	Sig.
Complexidade organizacional	,356	154	,000	,383	154	,000
Índice de governança corporativa	,135	154	,000	,955	154	,000
Complexidade das operações	,209	105	,000	,660	105	,000
Índice de governança corporativa	,127	105	,000	,964	105	,006

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir da análise dos dados evidenciados na Tabela 41, confere-se que a distribuição não é normal visto que o *sig* é 0,000, ou seja, é menor que o nível de significância (0,05) e, portanto, a hipótese nula é rejeitada. Em razão disso, utiliza-se a correlação de Sperman para proceder com a análise de correlação para cada uma das duas dimensões.

A Tabela 42 apresenta os resultados da Análise de Correlação.

Tabela 42 – Correlação entre as dimensões da complexidade e o índice de governança corporativa

		Complexidade organizacional	Índice de governança corporativa
~	Correlações de coeficiente	1,000	,660**
Complexidade organizacional	Sig. (2 extremidades)		0
organizacionar	N	154	154
Índice de	Correlações de coeficiente	,660**	1,000
governança	Sig. (2 extremidades)	,000	
corporativa	N	154	154
		Complexidade das operações	Índice de governança corporativa
~	Correlações de coeficiente	1,000	,334**
Complexidade das operações	Sig. (2 extremidades)		,001
operações	N	105	105
Índice de	Correlações de coeficiente	,334**	1,000
governança	Sig. (2 extremidades)	,001	
corporativa	N	105	105

<sup>\*\*.</sup> A correlação é significativa no nível 0,01 (2 extremidades).

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir da Tabela 42 verifica-se que o coeficiente de correlação entre a complexidade organizacional e o índice de governança corporativa é 0,660, o que representa um efeito grande visto que está acima de 0,5 (FIELD, 2009) e, além disso, o nível de significância é de 1%. Podese inferir que há uma correlação positiva e significativa com efeito forte entre as variáveis analisadas.

Por sua vez, considerando a dimensão da complexidade das operações, conforme pode ser observado na Tabela 42, o coeficiente de correlação entre a complexidade das operações e o índice de governança corporativa é 0,334 e representa um efeito médio (FIELD, 2009). Nesse caso, conclui-se que há uma correlação positiva e significativa com efeito médio entre a complexidade das operações e o índice de governança corporativa.

Em linhas gerais, os resultados da presente pesquisa são compatíveis com os de Coles, Daniel e Naveen (2008) que revelaram que empresas complexas possuem um Conselho de Administração maior e com mais diretores externos, considerado uma boa prática de governança corporativa. Além disso, Ferreira, Ferreira e Raposo (2011), ao considerarem a quantidade de conselheiros para análise da governança corporativa, concluíram que a estrutura da administração é afetada pela complexidade das operações e que, portanto, empresas mais complexas precisam de uma maior quantidade de conselheiros independentes. Cabe destacar ainda que os achados da presente investigação vão de encontro aos de Bushman et al. (2004), que verificaram que a complexidade organizacional limita as eficiências dos mecanismos de controle.

Conclui-se, portanto, que há relação entre a complexidade e a governança corporativa, considerando que em ambas as dimensões da complexidade analisadas nesse estudo, ou seja, tanto na complexidade organizacional como na complexidade das operações, observa-se uma correlação positiva e significativa.

## 5. CONCLUSÕES

Considerando a hipótese de que as empresas listadas na BM&FBovespa de maior complexidade apresentam maior índice de governança corporativa, o estudo teve como objetivo geral analisar a relação entre a complexidade, nas dimensões complexidade organizacional e complexidade das operações, e a governança corporativa, considerando uma amostra que reúne 162 empresas listadas na BM&FBovespa.

Sob os preceitos da Teoria da Contingência, considerando que fatores contingenciais – representados pela idade, tamanho, diversificação e internacionalização – podem influenciar modificações nas características das empresas e que a complexidade promove a demanda por mais mecanismos de controle, representados pelas boas práticas de governança corporativa, o estudo respondeu a questão de pesquisa e atendeu os objetivos propostos, conforme comentários a seguir.

Os resultados demonstram que qualquer que seja a dimensão da complexidade, isto é, seja relacionada à complexidade da estrutura e dos aspectos formais necessários para inserção da empresa no mercado (complexidade organizacional) seja vinculado ao conjunto dos recursos e dos processos válidos para o desenvolvimento das suas atividades (complexidade das operações), a mesma está relacionada diretamente e positivamente à adoção das boas práticas de governança corporativa. Dessa forma, verifica-se o alinhamento desse resultado com a literatura (BOONE et al., 2007; COLES; DANIEL; NAVEEN, 2008; LIN; LEE, 2008; DENBERG; GOMES, 2011; FERREIRA; FERREIRA; RAPOSO, 2011) ao afirmar que a complexidade das organizações acabou por promover a separação das atividades de controle e propriedade, e foi a partir da sua observância que as companhias perceberam a necessidade de promover o alinhamento de interesses dos gerentes de alto nível e acionistas e de minimizar os conflitos de agência.

Nesse sentido, foi através da busca por meios que amenizassem esses problemas de agência e proporcionassem controle, proteção e transparência na relação do principal e agente que surgiu a governança corporativa. A literatura (JENSEN, 1993; SILVEIRA, 2002; HITT; IRELAND; HOSKISSON, 2003; ROGERS; RIBEIRO, 2006; ROSSETTI; ANDRADE, 2011) considera a existência de diversos mecanismos de controle que podem ser tanto implementados pela empresa (internos) como impostos pelo ambiente externo, cujo intuito é proteger todas as partes envolvidas.

Sob essa perspectiva, os resultados do estudo confirmam que a governança corporativa se relaciona à complexidade das empresas, considerando que a complexidade representa a quantidade e a diversidade de componentes e relações que, juntas, constituem um padrão de organização (VERTERBY, 2008), ou seja, cada companhia tem um determinado nível de complexidade e este tende a provocar uma demanda específica por mecanismos de controle que, consequentemente, estimula a adoção de boas práticas de governança corporativa para que possam atender às necessidades específicas.

Especificamente sobre a análise bidimensional da complexidade realizada, cabe ressaltar que cada variável (variável contingencial) analisada em cada dimensão foi operacionalizada de maneira distinta. Assim, com o intuito de descrever um conjunto de variáveis através da criação de um número menor de fatores, procedeu-se com a Análise Fatorial. Na dimensão complexidade organizacional, verificou-se que a complexidade é explicada pelas variáveis Diversificação e Tamanho. Já na dimensão complexidade das operações, as variáveis Tamanho, Diversificação e Internacionalização conseguiram, juntas, explicar a dimensão complexidade das operações. A partir disso, verificou-se que em ambas as dimensões a Idade não descreve em conjunto com as demais variáveis o fator complexidade enquanto que a internacionalização só possui variabilidade comum com a dimensão complexidade das operações.

Observa-se, portanto, que empresas com maior Ativo total, com maior número de segmentos de negócio e maior volume de vendas no exterior possuem maior complexidade das operações e aquelas com maior valor de mercado e listadas em bolsas estrangeiras possuem maior complexidade organizacional. Destacam-se a empresa Vale, como a companhia com maior complexidade organizacional e das operações; e as empresas Hercules e Lojas Hering com menor complexidade organizacional e das operações, respectivamente.

Para a análise da complexidade e para aplicar os demais testes estatísticos, o conjunto de empresas utilizado para medir cada dimensão foi distribuído a partir dos escores obtidos na Análise Fatorial em quatro grupos: baixa, média baixa, média alta e alta complexidade.

Quanto aos setores de atividade, verificou-se que não há diferenças significativas na distribuição do conjunto de empresas por dimensão da complexidade. Apenas no grupo de baixa complexidade é possível afirmar que nas duas dimensões há uma concentração de empresas que atuam no setor de Consumo cíclico. Além disso, partindo da análise da quantidade de empresas por setor, destaca-se o setor Bens industriais nos grupos de baixa complexidade

organizacional e de média alta e alta complexidade das operações, enquanto que o setor Utilidade Pública concentra-se no grupo de média alta complexidade organizacional e de média baixa complexidade das operações. Esses achados revelam que não há nenhuma tendência quando se analisa as empresas por grupos de complexidade e por setor de atividade.

Para medir o índice de governança corporativa foi construído um *check-list* para verificar a adoção de 16 práticas de governança corporativa. Identificou-se que em média as empresas da amostra adotam 46% das recomendações, ou seja, menos de oito recomendações são praticadas por essas empresas. Na amostra, há uma empresa que não segue nenhuma prática (FER C Atlant) e cinco que adotam 13 recomendações – maior quantidade de práticas adotadas pelo conjunto das 162 empresas da amostra (CCR SA, Embraer, Localiza, Lojas Renner e Natura). A prática com maior frequência está relacionada à apresentação da política de remuneração dos executivos (93,8%) enquanto que a oferta de 100% de *tag-along* para todos os sócios é a de menor frequência (6,2%).

Ao realizar a análise de Regressão Linear Múltipla, para verificar a influência das variáveis de cada dimensão da complexidade na governança corporativa, identificou-se que nas duas dimensões da complexidade as variáveis Idade, Diversificação e Internacionalização influenciam o índice de governança corporativa. Ressalta-se, porém que a Idade apresenta associação negativa ao passo que as empresas mais novas estão mais propensas a adotar mais práticas de governança corporativa que as companhias mais velhas. Quanto à variável Tamanho, a mesma revelou não ter associação com o índice de governança corporativa. Assim, cabe ressaltar que por meio da Análise Fatorial, em conjunto com outras variáveis, o Tamanho explica a complexidade, mas, apesar disso, não influencia a governança corporativa. Enquanto que a Idade não explica a complexidade, mas influencia negativamente a governança corporativa. A Diversificação tanto explica a complexidade como influencia a governança corporativa e já a Internacionalização influencia a governança corporativa, mas só explica a complexidade das operações.

Através dos resultados dos testes de Análise de Correspondência e de Análise de Correlação, constata-se a existência de relação entre a complexidade e a governança corporativa. Especificamente, observou-se, por meio da Análise de Correlação, uma relação positiva e significativa, com efeito grande, entre a complexidade organizacional e a governança corporativa, e também positiva e significativa, mas com efeito médio, considerando a dimensão complexidade das operações e a governança. Isso sugere que os resultados certificam o que a

literatura aponta e confirmam as hipóteses 1 e 2 da pesquisa de que empresas com maior complexidade organizacional e das operações, respectivamente, apresentam maior adesão às boas práticas de governança corporativa. Desse modo, pode-se considerar que o aperfeiçoamento dos mecanismos de controle ocorre em razão da demanda existente para amenizar os conflitos de agência oriundos da complexidade das empresas.

Cabe ressaltar que apesar dos resultados revelarem que o fator complexidade pode ser explicado por um grupo de diferentes variáveis (complexidade organizacional – tamanho e diversificação; e complexidade das operações – tamanho, diversificação e internacionalização) conclui-se que tanto na dimensão relacionada à complexidade da estrutura e dos aspectos formais necessários para inserção da empresa no mercado como na dimensão vinculada ao conjunto dos recursos e dos processos válidos para o desenvolvimento das suas atividades, a complexidade está relacionada diretamente e positivamente à adoção das boas práticas de governança corporativa das empresas não financeiras listadas na BM&FBovespa. Diante dos achados, a hipótese geral da pesquisa foi aceita.

Desse modo, acredita-se que ao relacionar a complexidade organizacional e a complexidade das operações à governança corporativa, essa pesquisa permitiu compreender, à luz da teoria da contingência, que as companhias mais complexas, isto é, que sofrem influência de variáveis contingenciais – nesse estudo, idade, tamanho, diversificação e internacionalização –, adotam melhores práticas de governança corporativa com o intuito de adequar-se ao meio em que se encontram. Embora os resultados não possam ser generalizados, em razão das limitações da presente pesquisa, pode-se considerar que as organizações aperfeiçoam seus controles ao perceberem que existe uma demanda por mais e melhores mecanismos de controle que é resultante das mudanças geradas na estrutura e nos processos da empresa, que as tornam mais complexas. Os resultados contribuem para aprofundar o conhecimento das temáticas na medida em que os pressupostos da teoria contingencial são confirmados e ao revelar a existência de um campo em que é necessário um gerenciamento da complexidade organizacional e das operações por parte dos gestores no sentido de perceber e de aderir à mais e melhores mecanismos de controles por meio da adoção de boas práticas de governança corporativa.

Considera-se que em razão de existir outros fatores que possam estar relacionados à complexidade e de não terem sido utilizados ou explorados nessa investigação assim como por não ter considerado aspectos como os contextos societários das empresas, as características relacionadas ao setor de atividade e a estrutura de capital para proceder com a análise, entende-

se que o estudo possui limitações. Dessa forma, sugere-se para futuras pesquisas ampliar as variáveis relacionadas à complexidade e o período de análise, analisar empresas de outros países, verificar a inclusão de outras práticas de governança corporativa que não foram consideradas na presente investigação e considerar, para fins de comparação, empresas financeiras e *holdings*.

# REFERÊNCIAS

ALBERTON, A.; MOLETTA, A. M. C.; MARCON, R. Os níveis diferenciados de governança corporativa blindam as firmas contra crises financeiras? Uma análise da crise financeira de 2008. **Pensar Contábil**, v. 13, n. 51, p. 56-64, 2011.

ALMEIDA, M. A.; SANTOS, J. F. D.; FERREIRA, L. F. V. M.; TORRES, F. J. V. Determinantes da qualidade das práticas de governança corporativa das empresas brasileiras de capital aberto que possuem investimentos públicos. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 12, n. 37, p. 369-387, 2010.

ALMEIDA, M. C. Auditoria: um curso moderno e completo. São Paulo: Atlas, 2010.

ANDERSON, R. C.; REEB, D. M.; UPADHYAY, A.; ZHAO, W. The economics of director heterogeneity. **Financial Management**, v. 40, n. 1, p. 5-38, 2011.

ANDREATTA, A.; SILVEIRA, A.; OLINQUEVITCH, J. L. A controladoria nas grandes indústrias têxteis do Vale do Itajaí/SC. **Caminhos (Rio do Sul)**, v. 1, p. 221-240, 2009.

ANHALT, A. A. Guidance: entre o risco e a segurança. **Revista Relações com Investidores** – **RI**, n. 110, p. 31-33, abr. 2007.

ARAGONEZ, T.; ALVES, G. C. Marketing territorial: o futuro das cidades sustentáveis e de sucesso. *In*: Tourism and Management Studies International Conference Algarve, 1, 2012, Algarve. **Anais...** Algarve: TMS, 2012. Disponível em: <a href="http://tmstudies.net/index.php/ectms/article/view/431">http://tmstudies.net/index.php/ectms/article/view/431</a>. Acesso em: 05 out. 2013.

ARAUJO, A. M. H. B.; MENDES, P. C. M.; LUSTOSA, P. R. B. Governança corporativa no Brasil: contraste de práticas entre instituições financeiras e instituições não financeiras. **Revista Universo Contábil**, v. 8, n. 2, p. 64-83, 2012.

ARAÚJO, C. E. B.; CABRAL, A. C. A.; SANTOS, S. M.; PESSOA, M. N. M.; ROLDAN, V. P. S. Grau de adesão de empresas familiares às boas práticas de governança corporativa: proposição e teste de um instrumento-diagnóstico. **Revista Alcance - Eletrônica**, v. 20, n. 1, p. 117-138, jan./mar. 2013.

ARRUDA, G. S.; MADRUGA, S. R.; FREITAS JÚNIOR, N. I. A governança corporativa e a teoria da agência em consonância com a controladoria. **Revista de Administração da UFSM**, v. 1, n. 1, p. 71-84, 2008.

ASSUNÇÃO, R. A.; DE LUCA, M. M. M.; GALLON, A. V.; CARDOSO, V. I. C. Os artefatos da contabilidade gerencial e o ciclo de vida organizacional. *In*: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 19., 2012, Bento Gonçalves, **Anais**... Bento Gonçalves: ABC, 2012.

AZEVEDO, H.; DE LUCA, M. M. M.; HOLANDA, A. P.; PONTE, V. M. R.; SANTOS, S. M. D. Código de conduta: grau de adesão às recomendações do IBGC pelas empresas listadas na BM&FBovespa. **BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS**, v. 11, n. 1, p. 2-13, 2014.

BAKER, D. D.; CULLEN, J. B. Administrative reorganization and configurational context: the contingent effects of age, size, and change in size. **Academy of Management Journal**, v. 36, n. 6, p. 1251-1277, 1993.

BARCELLOS, E. P. Internacionalização de empresas brasileiras: um estudo sobre a relação entre grau de internacionalização e desempenho financeiro. 2010. 117 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

BARTLETT, C. A.; GHOSBAL, S. Managing across borders: New organizational responses. **Sloan Management Review**, v. 29, n. 1, p. 43-53, 1987.

BERLE, A.; MEANS, G. The modern corporation and private propriety. London. New York: Macmillan, 1932.

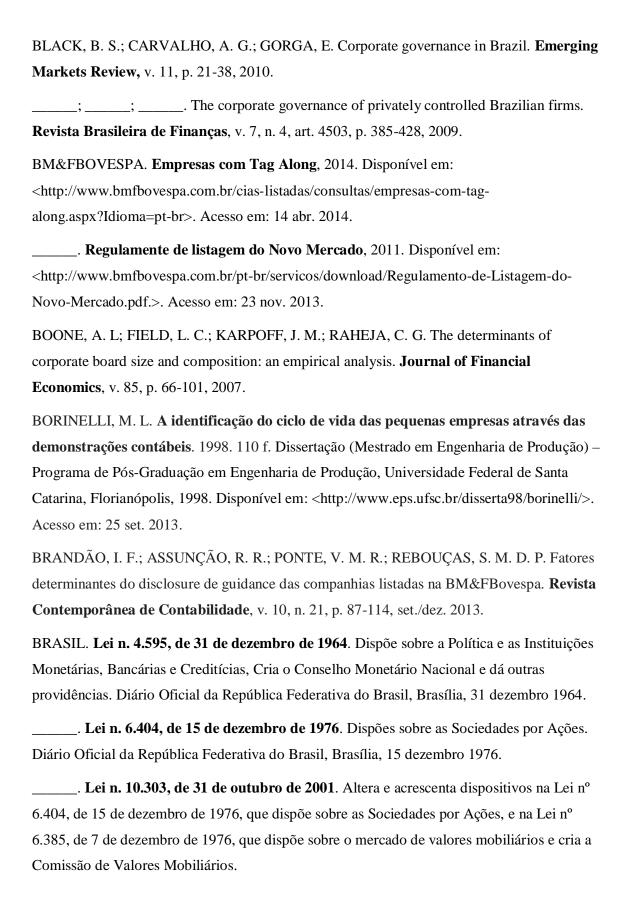
BERNARDES, P.; GUARIENTE, L. A. Atributos e papéis dos Comitês de Auditoria na implementação das boas práticas de Governança Corporativa em instituições financeiras brasileiras. **Revista de Administração FACES Journal**, v. 7, n. 3, p. 64-79, 2008.

BERRY, T. K.; BIZJAK, J. M.; LEMMON, M. L.; NAVEEN, L. Organizational complexity and CEO labor markets: evidence from diversified firms. **Journal of Corporate Finance**, v. 12, p. 797-817, 2006.

BERTALANFFY, L. Teoria geral dos sistemas. Petrópolis: Vozes, 1973.

BEZERRA, F. A. Análise fatorial. *In*: CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS FILHO, J. M. (Org.). **Análise multivariada**. São Paulo: Atlas, 2009, p. 73-130.

BHAGAT, S.; CAREY, D. C.; ELSON, C. M. Director ownership, corporate performance, and management turnover. **The Business Lawyer**, v. 54, n. 3, p. 885-919, may, 1999.



BRUNA JUNIOR, E. D.; ENSSLIN, L.; ENSSLIN, S. R.; LEZANA, A. G. R.; GARCIA, J. R. Um diagnóstico empresarial sob a perspectiva do ciclo de vida organizacional e comportamento do empreendedor. **Gestão da Produção, Operações e Sistemas**, v. 7, n. 4, p. 25-41, out./dez. 2012.

BUENO, P. G.; SEO, E. S. M. Responsabilidade social corporativa e sua relação com o público interno. **Revista de Gestão Integrada em Saúde do Trabalho e Meio Ambiente**, v. 4, n. 3, p. 86-105, set./dez. 2009.

BURNS, T.; STALKER, G. M. The management of innovation. London: Tavistock, 1960.

BUSHMAN, R.; CHEN, Q.; ENGEL, E.; SMITH, A. Financial accounting information, organizational complexity and corporate governance systems. **Journal of Accounting and Economics**, v. 37, p. 167-201, 2004.

CADBURY COMMITTEE. The report of the committee on financial aspects of corporate governance. Londres: Cadbury Committee, Dec., 1992.

CALLADO, A. A. C.; CALLADO, A. L. C.; ALMEIDA, M. A.; HOLANDA, F. M. A. Relacionando fatores contingenciais com o uso de indicadores de desempenho em empresas do Porto Digital. **Revista de Negócios**, v. 17, n. 3, p. 20-35, jul./set. 2012.

CAMARGOS, M. A.; COUTINHO, E. S. A teoria da firma e a fundamentação teórica para fusões e aquisições: uma análise de suas interfaces. **Revista de Administração**Contemporânea Eletrônica, v. 2, n. 2, p. 273-295, maio/ago. 2008.

CARDOSO, A. F.; CABRAL, A. S. O ambiente de pesquisa e desenvolvimento (P&D) sobre o enfoque da teoria da complexidade em instituições de pesquisa tecnológica (IPTS). **Revista Innovare**, v. 9, p. 125-144, jan./jun. 2010.

CARVALHO, A. G. Governança corporativa no Brasil em perspectivas. **Revista de Administração da USP**, v. 37, n. 3, p. 19-32, jul./set. 2002.

\_\_\_\_\_. Governança corporativa no Brasil em perspectiva. *In*: SILVA, A. L. C.; LEAL, R. P. C. **Governança corporativa evidências empíricas no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2007, p. 22-45.

CARVALHO, K. L.; SARAIVA JÚNIOR, A. F.; FREZATTI, F.; COSTA, R. P. A contribuição das teorias do ciclo de vida organizacional para a pesquisa em contabilidade gerencial. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 11, n. 4, jul./ago. 2010.

CATAPAN, A.; COLAUTO, R. D.; BARROS, C. M. E. A relação entre a Governança Corporativa e o desempenho econômico-financeiro de empresas de capital aberto do Brasil. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 16, n. 2, p. 16-30, 2013.

CHANDLER, A. D. **Strategy and structure**: chapters in the history of industrial enterprise. Cambridge, MA: MIT Press, 1962.

CHAPMAN, S. J.; ASHTON, T. S. The sizes of businesses mainly in the textile industries. **Journal of the Royal Statistical Society**, v. 77, n. 5, p. 469-555, 1914.

CHURCHILL, G. A; LEWIS, V. The five stage of small business growth. **Harvard Business Review**. v. 6, n. 2, p. 30-50, 1983.

COELHO, A. C.; CORRAR, L. J. Apropriação dos resultados corporativos aos fatores econômicos nas empresas de capital aberto e de capital fechado no Brasil: evidências de atributos discriminatórios. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 3, n. 2, p. 27-36, jul./dez. 2005.

COLES, J. L.; DANIEL, N. D.; NAVEEN, L. Boards: does one size fit all? **Journal of Financial Economics**, v. 87, p. 329-356, 2008.

COLLIS, J.; HUSSEY, R. **Pesquisa em administração**: um guia prático para alunos de graduação e pós-graduação. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.

CPC – COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. **Pronunciamento Técnico CPC 22 - Informações por segmento**. Junho, 2009. Disponível em:
<a href="http://www.cpc.org.br/pdf/CPC%2022.pdf">http://www.cpc.org.br/pdf/CPC%2022.pdf</a>>. Acesso em: 14 dez. 2012.

CORREIA, L. F.; AMARAL, H. F. Reflexão sobre as funções da governança corporativa. **REGE. Revista de Gestão USP**, v. 13, n. 1, p. 43-55, 2006.

CREPALDI, S. A. Auditoria contábil: teoria e prática. São Paulo: Atlas, 2004.

CRESWELL, J. W. **Projeto de pesquisa**: método qualitativo e quantitativo. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CRISPIM, S. F.; BARBOSA, W. As teorias do caos e da complexidade na gestão estratégica. In: SIMPÓSIO DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO E TECNOLOGIA, 3., 2006, Resende. **Anais...** Resende: SEGET, 2006.

CUNHA, J. V.; COELHO, A.C. A. Regressão linear múltipla. *In:* CORRAR, L. J.; PAULO, E.; DIAS-FILHO, J. M. (Coord.). **Análise multivariada**: para os cursos de administração, ciências contábeis e economia. São Paulo: Atlas, 2009, p. 131-231.

CUNHA, P. R.; POLITELO, L. Determinantes do nível de governança corporativa das empresas brasileiras de capital aberto do setor de consumo cíclico da BM&FBovespa. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, v. 6, n. 2, p. 211-235, 2013.

CVM - COMISSÃO DE VALORES MOBILIÁRIOS. **Recomendações da CVM sobre governança corporativa**. 2002. Disponível em: <www.cvm.gov.br>. Acesso em: 14 fev. 2013.

DENBERG, M. W. S.; GOMES, J. S. Impactos ocasionados pela internacionalização em empresas brasileiras: um estudo de caso múltiplo. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 14, n. 3, p. 77-99, set./dez. 2011.

DONALDSON, L. Teoria da contingência estrutural. *In*: CLEGG, S. R.; HARDY, C.; NORD, W. R. **Handbook de estudos organizacionais.** v. 1. São Paulo: Atlas, 2007, p. 104-131.

ESPEJO, M. M. S. B; FREZATTI, F. A contabilidade gerencial sob a perspectiva contingencial: influência de fatores contingenciais no sistema orçamentário modelado por equações estruturais. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PESQUISA E ADMINISTRAÇÃO, 32., 2008, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: Anpad, 2008.

FAMA, E. F.; JENSEN, M. C. Separation of ownership and control. **Journal of Law and Economic,** v. 26, n. 2, p. 301-325, 1983.

FARIAS, K. T. R. Mecanismos de controle do reporting financeiro das companhias abertas do Brasil. 2012. 204 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2012.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. P.; SILVA, F. L.; CHAN, F. B. **Análise de dados**: modelagem multivariada para tomada de decisões. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

FDC - FUNDAÇÃO DOM CABRAL. **Ranking FDC das multinacionais brasileiras 2013**: os impactos da política externa na internacionalização de empresas brasileiras. 8. ed. FDC, 2013. Disponível em:

<a href="http://www.fdc.org.br/professoresepesquisa/publicacoes/Paginas/publicacao-detalhe.aspx?publicacao=18406">http://www.fdc.org.br/professoresepesquisa/publicacoes/Paginas/publicacao-detalhe.aspx?publicacao=18406</a>. Acesso em: 20 maio 2013.

FERNANDES, N. A. C.; DIAS, W. O.; CUNHA, J. V. A. Governança corporativa no contexto brasileiro: um estudo do desempenho das companhias listadas nos níveis da BM&FBovespa. **Revista Organizações em Contexto**, v. 6, n. 11, p. 22-44, 2010.

FERREIRA, D.; FERREIRA, M. A.; RAPOSO, C. C. Board structure and price informativeness. **Journal of Financial Economics**, v. 99, p. 523-545, 2011.

FIELD, A. Descobrindo a estatística usando o SPSS. Porto Alegre: Artmed, 2009.

FREZATTI, F.; ROCHA, W.; NASCIMENTO, A. R.; JUNQUEIRA, E. Controle gerencial: uma abordagem da contabilidade gerencial no contexto econômico, comportamental e sociológico. São Paulo: Atlas, 2009.

FURUTA, F.; SANTOS, A. D. Comitê de auditoria versus conselho fiscal adaptado: a visão dos analistas de mercado e dos executivos das empresas que possuem ADRs. **Revista Contabilidade & Finanças - USP**, v. 21, n. 53, art. 5, p. 1-23, 2010.

GILL, M. S.; VIJAY, T. S.; JHA, S. Corporate governance mechanisms and firm performance: A survey of literature. **The Icfai University Journal of Corporate Governance**, v. 8, n. 1, p. 7-21, 2009.

GIOVANNINI, F. **As organizações e a complexidade:** um estudo dos sistemas de gestão de qualidade. 2002. 218 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002a.

\_\_\_\_\_. A complexidade e o estudo das organizações: explorando possibilidades. **Revista de Administração da USP - RAUSP**, v. 37, n. 3, p. 56-66, jul./set. 2002b.

GUERRA, A. R. Arranjos entre fatores situacionais e sistema de contabilidade gerencial sob a ótica da teoria da contingência. 2007. 135 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

GREENWOOD, R.; HININGS, C.R. Organizational design types, tracks and the dynamics of strategic change. **Organization Studies**, v. 9, n. 3, p. 293-316, 1988.

GREINER, L. E. Evolution and revolution as organizations grow. **Harvard Business Review**, v. 76, n. 3, p. 55-98, may/june 1998.

HAIR, J. F.; BLACK, W. C.; BANDIN, B. J.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L. **Análise** multivariada de dados. 6 ed. São Paulo: Bookman, 2009.

HALL, R. H.; JOHNSON, N. J.; HAAS, J. E. Organizational size, complexity, and formalization. **American Sociological Review**, v. 32, n. 6, p. 903-912, dec., 1967.

HASSEL, A.; HÖPNER, M.; KURDELBUSCH, A.; REHDER, B.; ZUGEHÖR, R. Two dimensions of the internationalization of firms. **Journal of Management Studies**, v. 40, n. 3, p. 701-720, 2003.

HEIN, N.; BEUREN, I. M.; NOVELLO, A. A. Sistema classificador híbrido do ciclo de vida organizacional. **Revista de Administração da Unimep**, v. 9, n. 2, p. 1-23, 2011.

HERMALIN, B. E.; WEISBACH, M. S. Boards of directors as an endogenously determined institution: a survey of the economic literature. **Economic Policy Review**, p. 7-26, Apr. 2003. HITT, M.; IRELAND, R.; HOSKISSON, R. **Administração estratégica**: competitividade e globalização. São Paulo: Thomson Learning, 2003.

IBGC - INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. **Código brasileiro das melhores práticas de governança corporativa**. 3. ed. São Paulo: IBGC, 2009. Disponível em: <a href="http://www.ibgc.org.br/CodigoMelhoresPraticas.aspx">http://www.ibgc.org.br/CodigoMelhoresPraticas.aspx</a>. Acesso em: 14 out. 2012.

ITURRIAGA, F. J. L.; CARMO, M. L. P. Análisis internacional de los códigos de buen gobierno. **Universia Business Review**, v. 11, p. 10-21, 2006.

JENSEN, M. C. The modern industrial revolution exit and the failure of internal control systems. **The Journal of Finance**, v. 48, n. 3, p. 831-880, 1993.

·	Foundations of organi	zational strategy.	Cambridge:	Harvard	University I	Press,
2001.						

\_\_\_\_\_; MECKLING, W. H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, p. 305-360, Oct. 1976.

JUNQUEIRA, E. R. Perfil do sistema de controle gerencial sob a perspectiva da teoria da contingência. 147 f. 2010. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

KATZ, D.; KAHN, R. L. Psicologia social das organizações. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1987.

KIRCH, G.; TERRA, P. R. S.; LIMA, J. B. N. Determinantes da defasagem na divulgação das demonstrações contábeis das companhias abertas brasileiras. **Revista Contabilidade & Finanças** – **USP**, v. 23, n. 60, p. 173-186, 2012.

KLANN, R. C.; KLANN, P. A.; POSTAI, K. P.; RIBEIRO, M. J. Relação entre o ciclo de vida organizacional e o planejamento em empresas metalúrgicas do município de Brusque-SC. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 6, n. 16, p. 119-142, 2012.

KLAPPER, L. F.; LOVE, I. Corporate governance, investor protection, and performance in emerging markets. **World Bank Policy Research Working Paper**, 2002. Disponível em: <a href="http://elibrary.worldbank.org/doi/book/10.1596/1813-9450-2818">http://elibrary.worldbank.org/doi/book/10.1596/1813-9450-2818</a>. Acesso em 18 jun. 2014.

KOVACS, E. P.; MORAES, W. F. A.; OLIVEIRA, B. R. B. A perspectiva outside-in: a influência do contexto externo ao longo do processo de internacionalização. *In*: SEMINÁRIO EM ADMINISTRAÇÃO - SEMEAD, 12., 2009, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA-USP, 2009.

\_\_\_\_\_; MATOS, F. R. N.; OLIVEIRA, B. R. B.; LUCIAN, R. A exposição ao ambiente internacional como fator contingencial: o caso da pinga nordestina. *In*: III ENCONTRO DE ESTUDOS DE ESTRATÉGIA - 3 E's, 3., 2007, São Paulo. **Anais...** São Paulo: Anpad, 2007.

KPMG - KLYNVELD PEAT MARWICK GOEDELER. A governança corporativa e mercado de capitais: um panorama atual das empresas abertas, com base nos seus Formulários de Referência. 2011. Disponível em:

<a href="https://www.kpmg.com/BR/PT/Estudos\_Analises/artigosepublicacoes/Documents/Estudo-GC-2011.pdf">https://www.kpmg.com/BR/PT/Estudos\_Analises/artigosepublicacoes/Documents/Estudo-GC-2011.pdf</a>. Acesso em: 20 mai. 2013.

LAMEIRA, V. J.; NESS JR., W. L. Os determinantes da qualidade da governança praticada pelas companhias abertas brasileiras. **Revista de Negócios**, v. 16, n. 3, p. 33-52, 2011.

LAWRENCE, P. R.; LORSCH, J. W. Differentiation and integration in complex organizations. **Administrative Science Quarterly**, v. 12, n. 1, p. 1-47, june, 1967.

LEAL, R. P. C.; SILVA, A. L. C.; VALADARES, S. M. Estrutura de controle das companhias brasileiras de capital aberto. **Revista de Administração da USP**, v. 6, n. 1, p. 7-18, jan./abr. 2002.

LESTER, L. D.; PARNELL, J. A.; CARRAHER, S. Organizational life cycle: a five-stage empirical scale. **The International Journal of Organizational Analysis**, v. 11, n. 4, p 339-354, 2003.

LEVIE, J.; HAY, M. Progress or just proliferation? A historical review of stages models of early corporate growth. **Working Paper**, London: London Business School, 1999.

LIN, T. T.; LEE, Y. C. Organizational characteristics, board size and corporate performance. **Journal of Global Business Management**, v. 4, n. 2, p. 338-347, 2008.

LINCK, J.; NETTER, J.; YANG, T. The determinants of board structure. **Journal of Financial Economics**, v. 87, p. 308-328, 2008.

LODI, E. P.; LODI, J. B. Holdings. 4. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

LODI, J. B. **Governança corporativa**: o governo da empresa e o conselho de administração. Rio de Janeiro: Campus, 2000.

LOPES, A. B.; MARTINS, E. **Teoria da contabilidade**: uma nova abordagem. São Paulo: Atlas, 2012.

LUZ, A. R.; ROSSONI, L. Pressões ambientais, esquemas interpretativos e complexidade de departamentos contábil-financeiros. **Revista de Administração da UNIMEP**, v. 10, n. 2, maio/ago. 2012.

MACHADO, R. C. A. A. F. Uma análise comparativa, esquemas interpretativos e posicionamento estratégico em instituições de ensino superior. 2002. 213 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.

MACHADO-DA-SILVA, C. L.; FERNANDES, B. R. Mudança ambiental e reorientação estratégica: estudo de caso em instituição bancária. **Revista de Administração de Empresas**, v. 38, n. 4, p. 46-56, out./dez. 1998.

MARINO, M. K.; ZYLBERSZTAJN, D. Implementação de estratégias e governança: estudo de múltiplas firmas de distribuição de defensivos agrícolas no Brasil. **Alcance (Univali)**, v. 14, p. 89-111, 2007.

MAROCO, J. Análise estatística: com utilização do SPSS. 3. ed. Silabo: Lisboa, 2007.

MARQUES, K. C. M.; SOUZA, R. P. Pontos críticos da abordagem da contingência nos estudos da contabilidade gerencial. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE CUSTOS, 17., 2010, Belo Horizonte, **Anais**... Belo Horizonte: ABC, 2010.

MARTINS, V. A.; SILVA, R. L. M.; NARDI, P. C. C. Governança corporativa e liquidez das ações. *In*: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E

PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO – ENANPAD, 30., 2006, Salvador. **Anais...** Rio de Janeiro: Anpad, 2006.

MARTINS, G. A.; THEÓPHILO, C. R. Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas. São Paulo: Atlas, 2007.

MELO, L. C.; CARVALHO, F. A. A. Governança corporativa – Intangível internacional que se concretiza no Brasil. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 8, n. 1, p. 57-80, 2003.

MELO JÚNIOR, J. S. M. Longevidade das micro e pequenas empresas prestadoras de serviços: um estudo das dimensões organizacionais e suas implicações. 2012. 280 f. Tese (Doutorado em Administração) Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 2012.

MERCHANT, K. A. Influences on departmental budgeting: an empirical examination of a contingency model. **Accounting, Organizations and Society**, v. 9, n. 3-4, p. 291-307, 1984.

MILLER, D.; FRIESEN, P. H. Successful and unsuccessful phases of the corporate life cycle. **Organizations Studies**, v. 4, n. 3, p. 339-356, 1983.

\_\_\_\_\_; \_\_\_\_\_. A longitudinal study of the corporate life cycle. **Management Science**, v. 30, n. 10, p. 1.161-1.183, 1984.

MINTZBERG, H.; QUINN, J. B. **O processo da estratégia**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MOORES, K.; YUEN, S. Management accounting systems and organizational configuration: a life-cycle perspective. **Accounting Organizations and Society**, v. 26, p. 351-389, 2001.

MORGAN, G. Imagens das organizações. São Paulo: Atlas, 1996.

MUSSI, F. B.; SPULDARO, J. D. Barreiras à inovação e a contribuição da perspectiva institucional: um estudo de múltiplos casos. **Revista de Administração e Inovação**, v. 5, n. 1, p. 36-52, 2008.

NAVEEN, L. Organizational complexity and succession planning. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 41, n. 3, p. 661-683, 2006.

NASCIMENTO, A. M.; REGINATO, L. Controladoria: instrumento de apoio ao processo decisório. São Paulo: Atlas, 2010.

NECYK, G. A. **O desenvolvimento da contabilidade gerencial nas empresas**: uma perspectiva de ciclo de vida. 2008. 187 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

\_\_\_\_\_; SOUZA, B. C.; FREZATTI, F. Ciclo de vida das organizações e a contabilidade gerencial. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 27, n. 1, p. 9-22, jan./abr. 2008.

OECD - ORGANIZATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT.

OECD principles of corporate governance. Paris: OECD, 2004. Disponível em:

<a href="http://www.oecd.org/daf/corporateaffairs/corporategovernanceprinciples/31557724.pdf">http://www.oecd.org/daf/corporateaffairs/corporategovernanceprinciples/31557724.pdf</a>.

Acesso em: 14 out. 2012.

OLIVEIRA, J.; ESCRIVÃO FILHO, E. Ciclo de vida organizacional: alinhamento dos estágios das pequenas empresas em quatro dimensões. **Revista Gestão Industrial**, v. 5, n. 1, p. 155-176, 2009.

OLIVEIRA, M. C.; PONTE, V. M. R.; DE LUCA, M. M. M.; OLIVEIRA, O. V.; ARAGÃO, L. A.; GELEILATE, J. M. G. Práticas de governança corporativa adotadas por companhias fechadas brasileiras e alinhamento às demandas do mercado de capitais. **BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS**, v. 10, n. 3, p. 196-209, 2013.

PELEIAS, I. R.; SEGRETI, J. B.; COSTA, C. A. Comitê de auditoria ou órgãos equivalentes no contexto da Lei Sarbanes-Oxley: estudo da percepção dos gestores de empresas brasileiras emitentes de American Depositary Receipts – ADRs. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 20, n. 1, p. 41-65, 2009.

PEREIRA, A. G.; BRUNI, A. L.; ROCHA, J. S.; LIMA FILHO, R. N.; FARIA, J. A. Teoria dos contratos, governança corporativa e auditoria: delineamentos para a discussão em teoria da contabilidade. **Revista Brasileira de Contabilidade**, v. 6, p. 79-93, 2012.

PERROW, C. Análise organizacional: um enfoque sociológico. São Paulo: Atlas, 1972.

PONCHIROLLI, O. A teoria da complexidade e as organizações. **Diálogo Educacional**, v. 7, n. 22, p. 81-100, set./dez. 2007.

PONTE, V. M. R.; OLIVEIRA, M. C.; DE LUCA, M. M. M.; OLIVEIRA, O. V.; ARAGÃO, L. A.; SENA, A. M. C. Motivações para a adoção de melhores práticas de governança corporativa segundo diretores de relações com investidores. **BASE - Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, v. 9, n. 3, p. 255-269, 2012.

PUGH, D. S.; HICKSON, D. J.; HININGS, C. R.; TURNER, C. The context of organization structures. **Administrative Science Quarterly**, v. 14, n. 1, p. 91-114, 1969.

QUINN, R. E.; CAMERON, K. Organizational life cycles and shifting criteria of effectiveness: some preliminary evidence. **Management Science**, v. 29, n. 1, p. 33-51, 1983.

RÉVILLION, A. Inter-relações entre as abordagens de marketing e da teoria da contingência estrutural. **Revista de Administração Eletrônica**, v. 7, n. 3, p. 1-24, 2001.

ROBERTO, J. A. C. O desempenho organizacional numa perspectiva de integração dos distintos interesses de integração dos distintos interesses em competição. 2006. 431 f. Tese (Doutorado em Gestão), Instituto Superior de Economia e Gestão, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2006.

ROESCH, S. M. A. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudos de caso. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

ROGERS, P.; RIBEIRO, K. C. S. Mecanismos de governança corporativa no Brasil: evidências do controle pelo mercado de capitais. **Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 4, n. 2, p. 17-28, jul./dez. 2006.

ROSS, S. A.; WESTERFIELD, R. W.; JAFFE, J. F. **Administração financeira**. 8. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

ROSSETTI, J. P.; ANDRADE, A. **Governança corporativa**: fundamentos, desenvolvimento e tendências. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

ROTUNDO, G. J. Z.; MARTÍNEZ, A. M.; HERNÁNDEZ, A. Modelo teórico conceptual de la estructura organizativa: un análisis contingente. **Ciencia y Sociedad**, v. 34, n. 4, p. 618-640, 2009.

SAMPIERE, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, P. B. **Metodologia de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SANTOS, A. B.; PEROBELLI, F. F. C. Reação do mercado à deliberação de planos de opção de compra de ações: um estudo de eventos para as empresas negociadas na Bovespa. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 7, n. 2, p. 163-195, 2009.

SANTOS, J. G. C. D.; VASCONCELOS, A. C.; DE LUCA, M. M. M. Perfil da inovação e da internacionalização de empresas transnacionais. **Revista de Administração e Inovação**, v. 10, n. 1, p. 189-211, jan./mar. 2013.

SCOTT, M.; BRUCE, R. Five stages of growth of small business. Long Range Planning, v. 20, n. 3, p. 45-52, 1987. SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. A survey of corporate governance. The Journal of **Finance**, v. 52, n. 2, p. 737-783, 1997. SILVA, A. L. C.; LEAL, R. P. C. Corporate governance index, firm valuation and performance in Brazil. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 3, n. 1, p. 1-18, 2005. ; \_\_\_\_. Índice de governança corporativa, valor e desempenho da firma no Brasil. In: SILVA, A. L. C.; LEAL, R. P. C. Governança corporativa evidências empíricas no **Brasil**. São Paulo: Atlas, 2007, p. 130-146. SILVEIRA, A. M. Governança corporativa, desempenho e valor da empresa no Brasil. 2002. 152 f. Dissertação (Mestrado em Administração) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002. . Governança corporativa e estrutura de propriedade: determinantes e relação com o desempenho das empresas no Brasil. 2004. 205 f. Tese (Doutorado em Administração) -Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. ; BARROS, L. A. B. C. Determinantes da qualidade da governança corporativa das companhias abertas brasileiras. Revista Eletrônica de Administração, v. 14, n. 3, p. 1-29, 2008. ; ; FAMÁ, R. Atributos corporativos, qualidade da governança corporativa e valor das companhias abertas no Brasil. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 4, n. 1, p. 3-32, 2006. \_\_; LEAL, R. P. C.; BARROS, L. A. B. C.; CARVALHAL-DA-SILVA, A. L. Evolution and determinants of firm-level corporate governance quality in Brazil. Revista de **Administração da USP**, v. 44, n. 3, art. 1, p. 173-189, 2009. ; SAITO, R. Corporate governance in Brazil: landmarks, codes of best practices, and main challenges. ICFAI Journal of Corporate Governance, v., n. 8, v. 2, p. 20-39, 2009. SIMON, H. A. The architecture of complexity. **Proceedings of the American Philosophical Society**, v. 106, n. 6, p. 467-482, 1962.

SOUZA, F. C.; BORBA, J. A. Governança corporativa e remuneração de executivos: uma revisão de artigos publicados no exterior. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, v. 18, n. 2, abr./jun. 2007.

STEVENSON, W. J. **Estatística aplicada à administração**. São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1981.

SUBRAMANIAM, N. Agency theory and accounting research: an overview of some conceptual and empirical issues. *In*: HOQUE, Z. **Methodological issues in accounting research**: theories and methods. Londres: Spiramus, 2006, p. 55-81.

SULLIVAN, D. Measuring the degree of internalization of a firm. **Journal of International Business Studies**, v. 2, n. 2, p. 325–342, 1994.

THOMPSON, J. D. **Organizations in action**: social science bases of administrative Theory. New York: McGraw-Hill, 1967.

TÔRRES, J. J. M. Teoria da complexidade: uma nova visão de mundo para a estratégia. **Revista Integra Educativa**. v. 2, n. 2, p. 189-202, 2009.

TRAPP, A. C. G. A relação do conselho fiscal como componente de controle no gerenciamento de resultados contábeis. 2009. 141 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

TURETA, C.; ROSA, A. C.; ÁVILA, S. C. Da teoria sistêmica ao conceito de redes interorganizacionais: um estudo exploratório da teoria das organizações. **Revista Eletrônica do Mestrado de Administração da UNIMEP,** v. 4, n. 1, p. 1-16, jan./abr. 2006.

UNCTAD - UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT. **Guidance on good practices in corporate governance disclosure**. New York and Geneva: ONU, 2006. Disponível em: <a href="http://unctad.org/en/docs/iteteb20063\_en.pdf">http://unctad.org/en/docs/iteteb20063\_en.pdf</a> >. Acesso em: 15 mar. 2013.

US SECURITIES AND EXCHANGE COMMISSION. **Sarbanes-Oxley Act of 2002.** Disponível em: <a href="http://www.sec.gov">http://www.sec.gov</a>>. Acesso em: 19 dez. 2013.

VESTERBY, V. Measuring complexity: things that go wrong and how to get it right. **Emergence: Complexity and Organization**, v. 10, n. 2, p. 90-102, 2008.