

**UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS
NÍVEL MESTRADO**

ANDERSON KILPP

**A RELAÇÃO ENTRE GOVERNANÇA CORPORATIVA E O NÍVEL DE
MANUTENÇÃO DE CAIXA DAS FIRMAS**

São Leopoldo

2015

Anderson Kilpp

**A RELAÇÃO ENTRE GOVERNANÇA CORPORATIVA E O NÍVEL DE
MANUTENÇÃO DE CAIXA DAS FIRMAS**

Dissertação apresentada como requisito parcial
para obtenção do título de Mestre em Ciências
Contábeis pelo Programa de Pós-Graduação
em Ciências Contábeis da Universidade do
Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

Orientador: Prof. Dr. João Zani

São Leopoldo

2015

K48r

Kilpp, Anderson.

A relação entre governança corporativa e o nível de manutenção de caixa das firmas / Anderson Kilpp. – 2015.

133 f. : il. ; 30 cm.

Dissertação (mestrado) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, 2015.

"Orientador: Prof. Dr. João Zani."

1. Governança corporativa. 2. Sociedades comerciais – Caixa. 3. Fluxo de caixa. 4. Liquidez (Economia). I. Título.

CDU 657

Anderson Kilpp

**A RELAÇÃO ENTRE GOVERNANÇA CORPORATIVA E O NÍVEL DE
MANUTENÇÃO DE CAIXA DAS FIRMAS**

Dissertação apresentada como requisito parcial
para obtenção do título de Mestre em Ciências
Contábeis pelo Programa de Pós-Graduação
em Ciências Contábeis da Universidade do
Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS

Aprovado em 24 de Fevereiro de 2015.

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Clea Beatriz Macagnan – Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos

Prof. Dr. Julcemar Bruno Zilli – Universidade de Passo Fundo – UPF

Prof. Dr. Tiago Wickstrom Alves – Universidade do Vale do Rio dos Sinos – Unisinos

Dedico este trabalho a todos aqueles que me apoiaram durante o período de mestrado, em especial à Tânia, que constantemente me incentivou e me ajudou nessa caminhada.

RESUMO

Este trabalho surge em função da grande discussão a respeito da tomada de decisão dos gestores quanto ao nível de manutenção de caixa das firmas. O objetivo é verificar se existe uma relação entre o nível de governança corporativa das firmas e a liquidez que elas mantêm. É elaborado um modelo de regressão que inclui indicadores para governança corporativa, nível de liquidez e variáveis de controle apresentadas pela bibliografia da área. Utilizam-se dados de empresas brasileiras de capital aberto, listadas na BM&FBovespa, que compunham o Índice Brasil Amplo (IBRA) em 2014, com período de análise de 2010 a 2013. Realizaram-se regressões estatísticas com dados em painel e efeitos fixos. Os resultados não apresentaram significância estatística para os indicadores de Governança Corporativa (IGC1 e IGC2), elaborados pelo autor. Contudo, para o Nível de Governança Corporativa (NGC) da BM&FBovespa foram encontrados resultados consistentes, que indicam existência de correlação negativa entre NGC e nível de caixa. A interpretação dos resultados sugere a existência de problemas de agência decorrentes da possibilidade de expropriação dos recursos livres e dos interesses privados dos gestores. Além disso, verificam-se indícios de problemas de assimetria de informação, dada a tentativa de compensação dos custos de captação através da manutenção de caixa.

Palavras-chave: Governança corporativa. Manutenção de caixa. Assimetria de informação.

ABSTRACT

The present dissertation exists because of the big discussion on managers decisions about firm's cash level. The purpose of this research is to verify if there is a relationship between companies' level of corporate governance and their degree of liquid assets. For that, we develop a regression model witch includes corporate governance indexes, liquidity level and control variables presented on this area researches. Data comes from brazilian public companies listed in BM&FBovespa and included in IBRA (Índice Brasil Amplo) index, considering the period of 2010 to 2013. We ran statistical regressions with panel data and fixed effects. The results present non significant coefficients for corporate governance indexes IGC1 and IGC2, built by the author. However, BM&FBovespa's index (NGC) delivers consistent results with negative correlation between corporate governance and level of cash. The interpretation of this results lead to the idea that there are agency problems resulting from the possibility of expropriation of liquid resources and from private interests of managers. Furthermore, we verify evidence of assimetric information problems, once it seems managers try to compensate the high cost of debt with cash.

Key-words: Corporate Governance; Cash Holding; Assimetric Information.

LISTA DE QUADROS

Quadro 01 – Variáveis versus Tradeoff e Pecking Order Theory	52
Quadro 02 – Variáveis Propostas	62
Quadro 03 – Critérios Propostos	77
Quadro 04 -. Amostra 01	82
Quadro 05 -. Amostra 02	84
Quadro 06 - Critérios de classificação utilizados na construção de um indicador de Governança Corporativa de ISS (Corporate Governance Quotation)	121
Quadro 07 - Critérios de classificação utilizados na construção de um indicador de Governança Corporativa por Correia, Amaral e Louvet (2011).	123
Quadro 08 – Critérios de classificação utilizados na construção de um indicador de Governança Corporativa por Silva e Leal (2004).	126
Quadro 09 – Critérios de classificação utilizados na construção de um indicador de Governança Corporativa por Gompers, Ishii e Metrick (2001).	128
Quadro 10 – Critérios de classificação utilizados na construção de um indicador de Governança Corporativa por Black, Jang e Kim (2003).	131

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Teoria do Tradeoff Estático	36
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Matriz de Correlação.....	71
Tabela 02 – Estatística Descritiva para Amostra 01	83
Tabela 03 – Estatística Descritiva para Amostra 02	85
Tabela 04 – Resultado Cx0 e IGC1	88
Tabela 05 – Resultado Cx0 e IGC1_Dummy	89
Tabela 06 – Resultado Cx0 e IGC2	90
Tabela 07 – Resultado Cx0 e IGC2_Dummy	91
Tabela 08 – Resultado Cx0 e NGC.....	92
Tabela 09 – Resultado Cx0 e NGC_Dummy.....	93
Tabela 10 – Resultado Cx0 e IGC1	95
Tabela 11 – Resultado Cx0 e IGC1_Dummy	96
Tabela 12 – Resultado Cx0 e IGC2	97
Tabela 13 – Resultado Cx0 e IGC2_Dummy	98
Tabela 14– Resultado Cx0 e NGC.....	99
Tabela 15 – Resultado Cx0 e NGC_Dummy.....	100
Tabela 16 – Resultado Cx0 e IGC1	101
Tabela 17 – Resultado Cx0 e IGC1_Dummy	102
Tabela 18 – Resultado Cx0 e IGC2	103
Tabela 19 – Resultado Cx0 e IGC2_Dummy	104
Tabela 20 – Resultado Cx0 e NGC.....	105
Tabela 21 – Resultado Cx0 e NGC_Dummy.....	106

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
1.1 OBJETIVOS	14
1.1.1 Objetivo Geral	14
1.2 RELEVÂNCIA E JUSTIFICATIVA	14
1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO	14
1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	15
2 REVISÃO DA LITERATURA	16
2.1 GOVERNANÇA CORPORATIVA	16
2.1.1 Conceito	16
2.1.2 Índice de governança corporativa.....	24
2.1.2.1 Propostas Internacionais	24
2.1.2.2 Propostas Brasileiras.....	31
2.2 A QUESTÃO DA MANUTENÇÃO DE CAIXA	33
2.2.1 Teorias	35
2.2.1.1 Teoria do Tradeoff.....	35
2.2.1.2 Teoria da Hierarquia Financeira (Pecking Order Theory).....	37
2.2.2 Fatores que influenciam a liquidez das firmas	38
2.2.2.1 Seleção adversa.....	38
2.2.2.2 Custo de Transação.....	39
2.2.2.2.1 Fluxo de caixa	40
2.2.2.2.2 Dividendos	42
2.2.2.2.3 Histórico de acesso ao crédito	43
2.2.2.2.4 Economias de escala	43
2.2.2.2.5 Prêmio pela liquidez.....	44
2.2.2.3 Tamanho da firma.....	45
2.2.2.4 Custos de dificuldades financeiras	46
2.2.2.5 Tempo de existência da firma.....	48
2.2.2.6 Oportunidades lucrativas de investimento.....	49
2.2.2.7 Endividamento.....	50
2.2.3 Relação entre as variáveis e as Teorias de Tradeoff e Pecking Order	52
2.3 RELAÇÃO ENTRE GOVERNANÇA CORPORATIVA E NÍVEL DE CAIXA	53
2.3.1 Estudos empíricos relacionados ao tema	57

3 METODOLOGIA DA PESQUISA	61
3.1 PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS	61
3.1.1 Variável dependente	64
3.1.2 Variáveis de controle	65
3.1.2.1 Tamanho da firma.....	65
3.1.2.2 Oportunidades lucrativas de investimentos	66
3.1.2.3 Endividamento.....	66
3.1.2.4 Crescimento	66
3.1.2.5 Dificuldade financeira	67
3.1.2.6 Volatilidade	67
3.1.2.7 Investimentos de capital	68
3.1.2.8 Taxa de juros	68
3.1.3 Variável independente	69
3.1.4 Modelo	70
3.1.4.1 Modelo de efeitos fixos (EF).....	73
3.1.4.3 Modelo de efeitos aleatórios (EA).....	74
3.1.4.3 Efeitos fixos ou efeitos aleatórios?.....	75
3.1.4.4 Outras definições	75
3.2 ÍNDICE DE GOVERNANÇA CORPORATIVA	76
3.2.1.1 Negociação de ADR's no mercado americano.....	78
3.2.1.2 Negociação de títulos no exterior (exceto EUA).....	78
3.2.1.3 Adesão à Câmara de Arbitragem para solução de conflitos.....	79
3.2.1.4 Plano de remuneração por ações	80
3.2.1.5 Possui apenas ações ON ou elas são mais de 70% do total.....	80
3.2.1.6 O Free Float das ações ON é superior a 50%	80
3.2.1.7 Acordo de acionistas.....	81
3.3 DADOS	81
3.4 LIMITAÇÕES DO ESTUDO.....	86
4 RESULTADOS.....	87
4.1 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	87
4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS – VARIÁVEIS DE CONTROLE	107
4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS – GOVERNANÇA CORPORATIVA.....	110
5 CONCLUSÃO.....	113
REFERÊNCIAS	116

APÊNDICE A – QUADROS DE GOVERNANÇA CORPORATIVA	121
---	------------

1 INTRODUÇÃO

O tema da manutenção de caixa das firmas tem apresentado, nos últimos anos, um interesse crescente por parte dos acadêmicos e profissionais do mercado. Diversos autores vêm se debruçando sobre o assunto, buscando explicar porque as empresas mantêm níveis de caixa tão peculiares – seja elevados ou baixos.

Como pergunta de pesquisa, surge o interesse em verificar se existe relação entre o nível de governança corporativa das empresas brasileiras de capital aberto e o nível de caixa. Ela visa fortalecer a discussão sobre os impactos dos problemas de agência na eficiência do sistema econômico.

Dados de Dittmar, Mahrt-Smith e Servaes (2003) mostram que em níveis internacionais, ao final de 1998, as maiores empresas mundiais mantinham cerca de 1.5 trilhões de dólares em caixa ou equivalentes, o que correspondia a aproximadamente 9% do valor dos seus ativos em balanço e um pouco mais de 9% do valor de mercado do patrimônio líquido total. Utilizando-se dados das empresas brasileiras de capital aberto pertencentes ao IBRA (Índice Brasil Amplo), observa-se que os ativos líquidos correspondiam, ao final do exercício de 2013, a 9,2% dos ativos totais das empresas e 13,5% do valor de mercado.

O trabalho de Opler et al. (1999) é destaque nesse campo de pesquisa, uma vez que os autores demonstraram que a determinação do nível de caixa das firmas passa pela análise dos custos e benefícios da liquidez. Contudo, muitos outros acadêmicos fizeram importantes contribuições nesse assunto, como é o caso de Kim, Mauer e Sherman (1998) [determinantes da manutenção de caixa], Dittmar, Mahrt-Smith e Servaes (2003) [manutenção de caixa e governança corporativa], Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) [manutenção de caixa no Reino Unido], Koshio (2004) [comparação da situação brasileira com a americana], Ferreira e Vilela (2004) [determinantes da manutenção de caixa nos países europeus], Harford, Mansi e Maxuel (2007) e Pinkowitz, Stulz e Williamson (2003, 2006) [relação da governança e nível de caixa], Pinkowitz e Williamson (2001) [poder dos bancos e manutenção de caixa no Japão].

Considerando a importância desse tema em nível mundial e o ainda baixo nível de pesquisa no Brasil, esse trabalho investiga a evolução dos níveis de caixa das empresas brasileiras nos anos recentes e estuda o papel da governança corporativa na formulação das políticas de liquidez das corporações. Para tanto, fundamenta-se nas pesquisas desenvolvidas pelos autores supracitados e demais.

Para Jensen (1986) é possível afirmar que na ausência de projetos com VPL positivo os

gestores das empresas mantêm maiores níveis de caixa, uma vez que, dado o problema de agência, é mais interessante a eles manter os recursos sob seus cuidados do que distribuí-los. Contudo, se não houvesse problemas de agência, a maior eficiência e o ganho de produtividade – inclusive em termos de tecnologia financeira – abririam a possibilidade de diminuição dos níveis históricos de caixa. (BATES; KAHLE; STULZ, 2009)

Nesse contexto, a governança corporativa exerce um papel fundamental nas economias dos países, uma vez que passou ao longo das últimas décadas a promover a transparência e a garantia de direitos dos acionistas e credores. Os mercados financeiros, por serem muito afetados pela transparência dos agentes, são também fortemente impactados pelo nível de governança das firmas e transmitem a toda economia os problemas e avanços enfrentados nessa área.

La Porta et al. (2000) evidencia que a variação no regime legal e do nível de *enforcement* é central na compreensão de porque algumas firmas levantam mais capital em alguns países e não em outros. Isso ocorre porque os acionistas e credores dependem largamente das leis para garantir o recebimento dos recursos fornecidos – seja na forma de pagamento de dívida ou distribuição de dividendos –, já que o interesse do controlador (*insider*) é, em tese, de deixá-los sem grande atenção e proteção. Para os autores, quando os direitos dos acionistas e dos credores são amplos e aplicáveis pelo sistema jurídico vigente, os investidores estão dispostos a financiar as firmas e, logo, o impacto sobre a política de caixa das firmas é negativo.

Bates, Kahle e Stulz (2009) observam um grande crescimento da liquidez das firmas nos EUA para o período de 1980 a 2006. Buscando uma explicação para tal crescimento, os autores observam que algumas variáveis tiveram comportamento importante no entendimento desse movimento. Eles observam que os estoques caíram, o risco do fluxo de caixa cresceu, as despesas de capital aumentaram e os gastos com pesquisa e desenvolvimento (P&D) cresceram. Esses resultados são particularmente interessantes porque mostram uma mudança na dinâmica da economia americana, onde o aumento da liquidez pode ter sido uma das formas de contrabalançar o aumento do risco das empresas, observado por um fluxo de caixa mais arriscado, maiores despesas de capital e gastos com P&D.

A partir da leitura da bibliografia, fica claro que a grande variedade de variáveis que influenciam a decisão dos gestores de aumentar ou reduzir a liquidez torna complicada a elaboração de modelos explicativos simplificados. Contudo, é possível verificar algumas tendências e algumas teorias que ajudam a compreender essas decisões, tal como é o caso das teorias do *Tradeoff* e *Financial Hierarchy*. Nesse trabalho, utilizar-se-ão as ferramentas

oferecidas pelos estudos já realizados na área para contribuir na discussão sobre a política de caixa das firmas, especialmente no que diz respeito ao impacto da governança corporativa.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

O objetivo geral deste trabalho é verificar se existe relação entre a política de manutenção de caixa das empresas do mercado de capitais brasileiro e o nível de governança corporativa adotado.

1.2 RELEVÂNCIA E JUSTIFICATIVA

O estudo aqui empreendido busca contribuir na compreensão do impacto da governança corporativa sobre as políticas de manutenção de caixa das firmas e se torna oportuno em função do elevado custo do caixa mantido pelas empresas. Também busca fornecer evidências para a compreensão do papel do ambiente institucional brasileiro na definição das políticas de alocação de ativos, gerando informações a gestores, acionistas e reguladores.

O trabalho agrega novos conhecimentos à pesquisa na área de manutenção de caixa no Brasil, que se encontra ainda em estado inicial de desenvolvimento. Este estudo torna-se viável uma vez que existem dados (quantitativos, qualitativos e informações técnicas) e tempo disponíveis.

O estudo aqui proposto para o ambiente de um país contribui para as pesquisas na área ao manter o nível institucional constante, diferentemente da proposta de La Porta et al. (2000). Nesse sentido, cabe destacar que diversos trabalhos vêm sendo realizados, como é o caso do desenvolvido por Harford, Mansi e Maxwell (2008), que estudam especificamente o mercado dos Estados Unidos, e Koshio (2004), que compara o mercado americano ao brasileiro.

1.3 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO

Como delimitação do campo de estudo, pode-se destacar que será estudada a relação entre o nível de governança corporativa e o caixa das empresas. Não é apresentado qualquer modelo que possa prever um nível ótimo de caixa, assim como foge do escopo deste trabalho a identificação do peso de cada variável explicativa ou de controle para a mensuração do nível de liquidez das firmas.

1.4 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

O Capítulo 1 apresenta a introdução do tema, assim como a sua contextualização. É abordada a importância do estudo do nível de liquidez das firmas e a possibilidade de uma relação com o nível de governança corporativa das empresas, dados os problemas de assimetria informacional.

O Capítulo 2 evolui para a revisão bibliográfica, onde é abordada a temática da governança corporativa, sua definição, importância, desenvolvimento e características consideradas na construção do índice. Discutem-se também as teorias relacionadas às decisões de manutenção de caixa (*Tradeoff* e *Pecking Order*) e as variáveis que devem ser consideradas. Desenvolve-se uma revisão bibliográfica sobre os estudos que utilizam a governança corporativa para mensurar questões relacionadas ao nível de liquidez das empresas.

O Capítulo 3 aborda a metodologia da pesquisa. Destaca-se a discussão dos procedimentos estatísticos a serem utilizados, a forma de compilação do índice de governança corporativa, o modo e os critérios para o levantamento dos dados e, finalmente, as limitações do estudo.

O Capítulo 4 apresenta os resultados empíricos do estudo, cotejando aquilo que se verificou empiricamente com a teoria desenvolvida ao longo dos capítulos precedentes.

O Capítulo 5 apresenta as considerações finais do trabalho, com sugestões para futuros estudos na área.

2 REVISÃO DA LITERATURA

2.1 GOVERNANÇA CORPORATIVA

2.1.1 Conceito

O termo governança corporativa deriva da analogia entre administração pública (cidades, nações e estados) e governança de empresas e é um tema que vem ganhando importância nas últimas décadas, passando a ser tópico de grande pesquisa em diversos países, com destacada importância nos Estados Unidos e Grã-Bretanha. De forma geral, a governança corporativa é o mecanismo que busca resolver um problema que envolve duas partes com interesses divergentes dentro de uma organização, especialmente na relação entre gestores, acionistas e credores.

Antes do surgimento do mercado acionário e, portanto, do aparecimento das organizações sob a forma de sociedades anônimas, não havia uma separação entre propriedade e gestão, pois o gestor e o proprietário eram a mesma pessoa. É a partir do momento em que ocorre essa mudança que surgem duas esferas distintas dentro das organizações: o interesse do acionista pelo resultado e o poder do administrador/controlador sobre a gestão dos recursos. (BERLE; MEANS, 1932)

A relação de agência é a própria situação em que o capitalista proprietário da empresa terceiriza ao gestor profissional a atividade de administração de seu patrimônio, em que responsabiliza-se por proporcionar um retorno do capital e aquele por remunerar o gestor pelo serviço prestado. Os problemas de agência, contudo, acabam ocorrendo em razão da existência de uma busca por maximização de resultados baseados em objetivos assimétricos pelas duas partes. (JENSEN; MECKLING, 1976)

Jensen e Meckling (1976) defendem que existem formas de mitigar o problema de agência, mas os métodos utilizados acabam invariavelmente gerando custos aos acionistas, os quais são conhecidos como custos de agência. Segundo os autores, pode-se dividir esses custos em três categorias:

- a) Custos de monitoramento;
- b) Custos decorrentes de sinalização dos gestores;
- c) Perda de eficiência na tomada de decisão dos gestores, que buscam maximizar o seu bem-estar.

A obra de Adolf A. Berle e Gardner C. Means, apresentada em 1932 no clássico *The modern corporation and private property*, é fundamental na concepção inicial da governança corporativa. Os autores destacam que o século XX passou por uma revolução econômica e institucional, que teve 5 (cinco) forças motrizes¹:

- a) O enorme aumento da produtividade;
- b) A coletivização maciça da propriedade dedicada à produção, acompanhada do enfraquecimento do controle e do poder de decisão individuais;
- c) A dissociação profunda entre a riqueza e a administração ativa;
- d) Pressão crescente para que se faça uma distribuição maior dessa riqueza passiva;
- e) Afirmação do direito individual de viver e consumir da forma que quiser.

Berle e Means (1932) analisam o processo de transformação da riqueza individual que decorreu dessas forças motrizes e observam algumas grandes mudanças: a) A propriedade deixou de ser um agente ativo, uma vez que ela está expressa em um pedaço de papel que representa um conjunto de direitos e expectativas. A propriedade material deixou de ser responsabilidade do acionista; b) A propriedade deixa de ser uma extensão da personalidade do seu possuidor e perdem-se os seus valores espirituais, que antes estavam aquém do mero lucro proporcionado; c) O valor do patrimônio dos indivíduos passou a ser determinado por forças alheias, em especial os gestores das empresas e o mercado de capitais; d) A riqueza individual flutua e é avaliada constantemente; e) A riqueza ganhou grande liquidez com o mercado de capitais; f) A nova forma de riqueza não é passível de uso direto e não pode mais ser empregada por seu possuidor; g) O dono da propriedade perdeu o controle sobre ela.

A evolução da estrutura da moderna sociedade anônima passou por passos importantes e mecanismos destituidores de poder dos proprietários. Dentre esses, destacam-se: a) Criação de poderes diferenciados na carta-patente com o viés do acionista original; b) utilização de procurações para votação; c) Impossibilidade de destituição de diretores; d) Criação de novas formas de ações sem direito a voto; e) Aumento de capital social por meio de ativos que não sejam dinheiro; f) Burla ao direito de prioridade na emissão de novas ações; g) Discricionariedade no pagamento de dividendos, mesmo em situações de prejuízo e fluxo de caixa negativo; h) Eliminação da garantia da estrutura de capital fixa; e i) Diluição do

¹ BERLE, A. A.; MEANS, G. A **Moderna sociedade anônima e a propriedade privada**. São Paulo: Abril Cultural, 1984. p. 16-17.

acionista com a utilização de opções de compras. (BERLE; MEANS, 1932)

Berle e Means (1932) afirmam que é possível dividir a empresa em três funções: a de ter interesses na empresa, a de ter poder sobre ela e a de agir nela. Segundo os autores, durante o Século XX a produção passou a ser feita por empresas em que havia uma primeira divisão de funções, onde existia um proprietário com interesse e poder, enquanto que um corpo de executivos agia dentro da empresa. Contudo, com o surgimento da sociedade anônima, ocorreu uma nova ruptura e a função de poder separou-se do proprietário, que permaneceu apenas com diversos interesses na empresa. O poder passou a um grupo de controle.

Nesse sentido, é importante empreender na análise da separação da propriedade e do controle. Criaram-se duas categorias com interesses muito diferentes. Os proprietários de ações que não exercem o controle têm quatro grandes objetivos, quais sejam: a) a companhia deve perseguir o máximo lucro, compatível com um risco aceitável; b) os lucros devem ser distribuídos dentro da capacidade do negócio; c) nada deve impedir o direito à equidade no recebimento dos lucros distribuídos; e d) as ações devem permanecer livremente negociadas. Já no caso do controle, Berle e Means (1932) contestam a existência dos mesmos interesses, alegando que tais objetivos não são facilmente observados. Segundo os autores, assumindo o benefício privado como a força que move os agentes, há que se concluir que o interesse do controlador é diverso dos interesses dos acionistas, fato que tende a se intensificar conforme reduz o percentual de ações de propriedade do controlador. Tal estado de coisas acabou criando duas categorias de agentes com diferentes interesses, os quais o autor denomina de proprietários passivos – que apesar de terem a propriedade não exercem poder na organização – e não proprietários usufrutuários – gestores que exercem poder mesmo sem possuir a propriedade. (BERLE; MEANS, 1932)

Outro ponto analisado por Berle e Means (1932) está relacionado à transição que ocorreu na gestão das empresas. Ao contar com um administrador profissional, as corporações passaram a conviver com uma nova situação em que coexistem interesses contrários dentro da mesma organização, o que levou a um movimento de reivindicação por mais direitos por parte dos acionistas, que passaram a buscar mecanismos que lhes proporcionassem maior aproveitamento de suas riquezas – caso do aumento de dividendos e valorização das ações no mercado de capitais.

Segundo Becht, Bolton e Röell (2002), a governança corporativa trata da relação entre o CEO de uma corporação por um lado (agente) e múltiplos principais de outro, como acionistas, credores, fornecedores, clientes e empregados. Para os autores, esse problema surge quando um investidor externo busca interferir na gestão da empresa de forma que gere

algum tipo de conflito com o atual administrador e, dessa forma, a dispersão da propriedade só tende a aumentar os problemas ao inserir no jogo de interesses novos atores que participam dos resultados da empresa.

Para Shleifer e Vishny (1997), a governança corporativa pertence ao campo da administração e trata do conjunto de relações que se formam dentro das organizações e atua no sentido de assegurar que os fornecedores de capital recebam a sua remuneração devida.

Conforme o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC) (2009, p. 19), a governança corporativa é:

O sistema pelo qual as organizações são dirigidas, monitoradas e incentivadas, envolvendo os relacionamentos entre proprietários, conselho de administração, diretoria e órgãos de controle. As boas práticas de governança corporativa convertem princípios em recomendações objetivas, alinhando interesses com a finalidade de preservar e otimizar o valor da organização, facilitando seu acesso ao capital e contribuindo para a sua longevidade.

Para a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE) (2004), a governança corporativa provê maior confiança ao investidor e é elemento chave na melhora da eficiência e no impulso ao crescimento econômico. Ela envolve uma série de relações entre os gestores de uma companhia, seu conselho, seus acionistas e outros interessados. Proporciona a estrutura através da qual os objetivos de uma companhia e os meios de seu alcance são determinados, além de estabelecer os mecanismos de monitoramento do desempenho. Uma boa governança deveria fornecer incentivos corretos que gerassem um melhor monitoramento e que permitissem que o conselho de administração e os gestores se mantivessem alinhados com os interesses da companhia e dos acionistas. Quando efetiva, a sua presença dentro de organizações individuais ou em toda a economia ajuda a prover um nível de confiança que é necessário para o bom funcionamento da economia de mercado. Como resultado, o custo de capital é menor e as firmas são encorajadas a utilizar os recursos de forma mais eficiente, proporcionando assim impulso para o crescimento econômico. (OCDE, 2004)

Larcker e Tayan (2011) conceituam a governança corporativa como uma coleção de mecanismos de controle adotados de forma a prevenir ou dissuadir gestores potencialmente egoístas a engajarem-se em atividades que sejam destruidoras da riqueza dos acionistas e demais interessados na corporação. Para os autores, o sistema de monitoramento deve ser constituído por, no mínimo, um conselho de diretores que observe as ações do gestor e um auditor externo para expressar uma opinião sobre a confiabilidade dos demonstrativos financeiros. Larcker e Tayan (2011) acreditam, contudo, que na maioria dos casos os sistemas

de governança são influenciados por grupos constituintes muito mais amplos, incluindo os proprietários da firma, credores, sindicatos de trabalhadores, clientes, fornecedores, analistas de investimento, imprensa e reguladores.

Andrade e Rosseti (2007) defendem que existe uma taxonomia para a definição de governança corporativa que pode ser dividida em quatro diferentes aspectos:

- a) Guardiã de direitos: a governança pode ser interpretada como uma forma de resguardar os direitos dos diferentes agentes envolvidos, dada a diferença de forças entre eles;
- b) Sistema de relações: no sentido de que conduz a gestão e o monitoramento da sociedade, criando mecanismos de controle e gestão e permitindo que haja um alinhamento dos diferentes interesses;
- c) Estrutura de poder interno: é o aspecto relacionado à liderança nas organizações, ao processo de tomada de decisões e aos métodos. Para Babic (2003), ela está relacionada à sociologia das elites e por isso é influenciada por institutos legais e marcos regulatórios dos países. (ANDRADE; ROSSETI, 2007)
- d) Sistema normativo: estabelece as relações internas e externas das organizações e dedica especial atenção aos valores e normas que conduzem o comportamento da organização.

Becht, Bolton e Röell (2002) citam que existem diferenças importantes entre os países quanto ao objetivo final das empresas. Enquanto que nos EUA e Reino Unido as regras estão mais voltadas para a defesa do acionista, na Alemanha existe uma preocupação maior em gerar valor também para os demais *stakeholders*, promovendo maior equilíbrio entre acionistas e empregados.

O tema da governança corporativa também passa pela discussão da regulamentação e dos efeitos que a imposição de normas causa sobre os atores envolvidos. Becht, Bolton e Röell (2002) sugerem que a normatização da governança corporativa é importante, pois, além de minimizar ou até mesmo resolver os problemas resultantes da excessiva dispersão do capital acionário, também contribui para assegurar que os diversos interesses envolvidos sejam considerados. Contudo, apontam que existe um dilema importante na regulamentação, uma vez que caso ela contenha a intervenção dos acionistas majoritários, proporcionando assim maior bem-estar aos minoritários, haverá um fortalecimento do poder dos gestores e, portanto, um aumento do primeiro problema de agência (acionista-gestor).

Para Becht, Bolton e Röell (2002), existem pelo menos três fatores importantes que levam à grande dispersão acionária que se observa hoje nas empresas. Em primeiro lugar, há que se considerar que a riqueza dos indivíduos deve ser apenas uma fração do valor de mercado das firmas, fazendo com que eles percam força em relação ao tamanho das corporações. Além disso, os investidores possuem uma preferência pela diversificação, fazendo com que os grandes investidores diluam seu patrimônio em diversas participações acionárias menores. Finalmente, a liquidez dos investimentos é um fator importante de risco para as carteiras dos indivíduos e isso leva a investimentos mais diversificados, uma vez que pode ser difícil ou custoso vender uma grande proporção de uma única empresa em pouco espaço de tempo.

Não obstante a inexistência de contratos completos e agentes perfeitos, existem alguns mecanismos que têm sido propostos no sentido de mitigar o problema de agência. Becht, Bolton e Röell (2002) citam os seguintes:

- a) Promover a concentração parcial da propriedade e do controle, de forma que os interesses de uma minoria sejam predominantes;
- b) Instituição de cláusulas de takeover hostis que permitam a ocorrência de uma concentração temporária dos poderes de voto ou da propriedade;
- c) Delegação e concentração do controle no conselho de administração;
- d) Utilização de contratos de compensação para alinhamento dos interesses de gestores e investidores;
- e) Definição clara das atividades delegadas aos CEOs de forma que decisões em desacordo com os interesses dos acionistas possam ser barradas ou compensadas.

Segundo os autores, aparentemente a solução mais utilizada nos diversos países é a propriedade parcial e o controle concentrado nas mãos de grandes acionistas. Contudo, é importante salientar que desses formatos surgem dois problemas. Em primeiro lugar, o conflito entre acionistas majoritários e acionistas minoritários cresce conforme o poder se concentra. Em segundo lugar, a liquidez do mercado secundário para as ações diminui drasticamente com a redução do número de ações em circulação.

J. K. Galbraith discutiu a importância do desenvolvimento da governança corporativa em seu clássico *The new industrial state*, de 1967. Para o autor, a nova realidade corporativa da década de 1960 já mostrava a perda de poder dos proprietários das empresas e a maior conquista dos administradores, que passaram a criar conselhos de administração e outras

estruturas que serviam apenas para retirar o poder dos *shareholders* e convertê-los em meros espectadores dos seus próprios negócios. Segundo Galbraith, o mundo corporativo passou a ter a sua sustentação em uma tecnoestrutura formada dentro das organizações, em que um conjunto de profissionais altamente capacitados tomava conta dos negócios e conduzia a estratégia das empresas, fazendo com que o conhecimento individual dos empreendedores e donos do capital passasse a ser irrelevante para a manutenção da sociedade. Contudo, para que os gestores mantivessem o *status quo* dessa nova tecnoestrutura, era necessário entregar algum nível de lucro aos acionistas na forma de valorização das ações ou distribuição de dividendos. Galbraith desenvolve um modelo em que sugere que os gestores buscarão evitar o prejuízo a qualquer custo, mas não terão incentivos para entregar um lucro muito acima do mercado, pois tudo o que eles precisam é manter a estabilidade da remuneração dos proprietários do capital a fim de que estes não lhes ameacem a manutenção do poder. (ANDRADE; ROSSETI, 2007)

A importância da governança corporativa como tema de estudo vem crescendo nas últimas décadas em especial por alguns fatores históricos. Segundo Silva e Leal (2005), no Brasil o debate sobre a governança corporativa se intensificou na última década, fenômeno conduzido em especial em função da onda de privatizações pela qual passou o país, a abertura econômica e a entrada de capitais estrangeiros. Silveira et al. (2009) citam os seguintes eventos como potenciais influências na alteração das práticas de governança corporativa das empresas brasileiras:

- a) Emissão do Código de Melhores Práticas de Governança pelo IBGC, a partir de 1995.
- b) Lei Federal n.º 10.303/01 que altera alguns dos direitos dos acionistas minoritários, tal como direito a 80% do preço pago por ação em caso de alienação;
- c) Emissão de recomendações para boas práticas de governança corporativa (ex. CVM);
- d) Introdução, em 2001, de níveis de governança diferenciados para as empresas da BM&FBovespa (Níveis 1, 2 e Novo Mercado).

Becht, Bolton e Röell (2002) citam, por exemplo, os seguintes motivos para o surgimento de mais estudos nessa área:

- a) A onda de privatizações das décadas de 1980 e 1990;

- b) As reformas dos fundos de pensão e o crescimento da poupança privada;
- c) A onda de fusões e aquisições hostis nos EUA (década de 1980) e na Europa (década de 1990);
- d) Desregulamentação e a integração global dos mercados de capitais;
- e) As crises da Rússia, Leste Asiático e Brasil;
- f) Escândalos e falhas em grandes corporações norte-americanas.

As evidências mostram que é verdadeira a hipótese de que a expectativa de crescimento, a alavancagem financeira, a emissão de ADRs e a adesão ao Nível 2 e Novo Mercado da BM&FBovespa estão positivamente associados à qualidade da governança corporativa das empresas de capital aberto brasileiras.² (SILVEIRA et al., 2009)

Babic (2003) mostra que, para as economias emergentes, a governança corporativa pode ser um instrumento que proporciona a criação da corporação privada, instituição chave que contribui para a solidificação de uma economia de mercado. Além disso, proporciona uma alocação efetiva do capital e o desenvolvimento de mercados financeiros mais sólidos, atrai investimentos estrangeiros e contribui para o processo de desenvolvimento nacional. O autor sustenta também que o desenvolvimento da governança corporativa demanda o estabelecimento de certas instituições da economia de mercado necessárias para o crescimento econômico.

O estudo de Klapper e Love (2004) sugere que a adoção de boas práticas de governança corporativa é mais importante em países com fraca legislação e *enforcement* ineficiente – grupo no qual poderíamos, sem muito questionamento, classificar o Brasil. Para Babic (2003), sem governança corporativa, as empresas não podem cumprir sua missão primordial de gerar lucro e contribuir para a criação de bem-estar social com máxima efetividade. As companhias não poderiam atuar com sucesso sem adequadas regras de governança e instituições que as suportem.

² Uma vez que empresas com maior expectativa de crescimento tem maior interesse em reduzir o custo de captação para poder financiar seus investimentos.

2.1.2 Índice de governança corporativa

2.1.2.1 Propostas Internacionais

O **Institutional Shareholder Services/RiskMetrics (ISS)** – uma consultoria bastante influente na área de governança – desenvolveu um índice chamado Corporate Governance Quotient (CGQ) para empresas americanas de capital aberto. A metodologia adotava 65 critérios de classificação, divididos em 8 categorias: Conselho de administração; Auditoria; Normas de constituição e gestão³; Estado de criação da companhia; Remuneração dos executivos e conselheiros; Fatores qualitativos; Propriedade de ações por parte de diretores ou conselheiros; Nível educacional dos conselheiros. O Quadro 25 (Apêndice A) apresenta os critérios utilizados na metodologia. (LARCKER; TAYAN, 2011).

Cada empresa recebe dois índices de governança CGQ: um comparando a empresa com toda a população e outro comparando com o setor econômico. A ideia básica do indicador era oferecer uma ferramenta confiável na mensuração do risco de portfólio, de forma a levar a governança corporativa a gerar mais valor ao acionista. (LARCKER; TAYAN, 2011).

O método de compilação do indicador passou por três etapas: a) Identificação dos fatores mais importantes buscando informações junto a publicações na área, gestores de fundos institucionais e consultores profissionais; b) Criação de uma modelagem estatística para confrontar os componentes elencados à performance das empresas; c) Balanceamento de cada componente, atribuindo um peso para cada um. (LARCKER; TAYAN, 2011).

A partir de 2007 a RiskMetrics adotou um novo sistema de *rating*, o Governance Risk Indicator (GRI). É baseado em um máximo de 166 *inputs* em 4 áreas diferentes: a) Auditoria; b) Estrutura do Conselho; c) Direitos dos acionistas; e d) Compensações. A quantidade de critérios considerados varia conforme o país e aqueles obrigatórios ou definidos por lei não são incluídos. Por fim, atribui-se um peso para cada critério utilizado. O resultado gera um índice que varia de -5 a +5. Empresas no campo negativo indicam alto nível de preocupação/atenção, aquelas próximas ao zero indicam nível médio de atenção e as que se encontram no campo positivo sinalizam que a companhia supera as práticas de governança local. (LARCKER; TAYAN, 2011).

Destarte a criação de dois indicadores diferentes pela mesma empresa, Larcker e Tayan (2011) observam que não está claro se o GRI é materialmente diferente do CGQ. Segundo os

³ Charter and bylaw provisions.

autores, “ambos são baseados na composição de características estruturais e procedimentais de governança corporativa” (LARCKER; TAYAN, 2011).

Governance Metrics International (GMI) foi ainda mais ambiciosa e desenvolveu um índice que inclui mais de 600 informações, avaliadas em “sim”, “não” ou “não informado”. As variáveis são agrupadas em 6 categorias: a) Accountability do conselho de administração; b) Transparência financeira e controles internos; c) Direitos dos acionistas; d) Remuneração; e) Mercado para o controle corporativo; e f) Comportamento da empresa. O resultado indica um *score* de 1 (desfavorável) a 10 (favorável) para cada categoria. A GMI sugere que seu *rating* fornece uma previsão da operação futura e do desempenho das ações. A empresa sustenta que as companhias com governança corporativa mais favorável e maior transparência acabam gerando retornos superiores e diminuindo seu custo de capital. Essas premissas sustentam a ideia de que o *rating* da GMI prevê o desempenho futuro da empresa. (LARCKER; TAYAN, 2011).

The Corporate Library (TCL) desenvolveu um *rating* no qual utiliza uma escala de A a F para classificar as empresas em relação ao seu nível de governança corporativa. Há quatro componentes principais: a) Conselho de administração e plano de sucessão; b) Práticas de compensação do CEO (remuneração); c) Defesas de *takeover*; e d) Nível de preocupação com a transparência por parte do conselho de administração. A maior preocupação deste *rating* está em verificar se o conselho de administração consegue efetivamente atuar de forma a conduzir a empresa à atitude de maior geração de valor aos acionistas. O resultado segue a seguinte classificação:

- a) Companhias do tipo A e B não possuem risco significativo em nenhuma dessas áreas.
- b) Companhias do tipo C possuem risco significativo em não mais que 1 área.
- c) Companhias do tipo D possuem risco significativo em 2 ou mais áreas.
- d) Companhias do tipo F estão falidas, não mais listadas ou tiveram seu controle efetivo completamente tomado pelo gestor, que não mais atua no interesse dos acionistas.

Segundo Larcker e Tayan (2011), os trabalhos desenvolvidos no sentido de encontrar relações significativas entre os indicadores citados acima – ISS, GMI e TCL – e o desempenho das empresas não foram conclusivos. Além disso, como todos os *ratings* buscam aferir a qualidade da governança corporativa, haveria de se esperar que a correlação entre os

seus resultados fosse alta e evidente, o que não foi demonstrado através dos estudos. A crítica dos autores é no sentido de que deve haver maior *disclosure* na definição da metodologia utilizada por essas empresas.

Gompers, Ishii e Metrick (2001) desenvolvem um índice de governança corporativa (conhecido como “GIM index”) com o objetivo de examinar o balanço dos poderes entre acionistas e gestores.⁴ Ele é construído a partir de 5 grupos de regras *antitakeover*⁵ de um total de 24 provisões possíveis. (HARFORD; MANSI; MAXWELL, 2008) A maior parte dessas provisões está relacionada à possibilidade do gestor em resistir às aquisições hostis. O indicador de Gompers, Ishii e Metrick (2001) resulta em um índice que vai de 0 (direito dos gestores mais fraco) a 24 pontos (direito dos gestores mais forte). Os cinco grupos são: a) Táticas para postergar as tentativas de compra (*delay*); b) Direitos de voto (*voting*); c) Proteção dos gestores (*protection*); d) Proteção através de legislação (*State*); e) Outras medidas de defesa (*Others*).

No Quadro 28 (Apêndice A) são discriminados os 24 critérios utilizados. Apesar de alcançar um resultado conciso na pesquisa, Black, Jang e Kim (2003) argumentam que a fragilidade da construção desse *ranking* é que ele é baseado primariamente em medidas de defesa para operações de *takeover*. O resultado do trabalho de Gompers, Ishii e Metrick (2001) leva à conclusão de que o índice de governança corporativa tem uma correlação negativa com o valor da firma (medido pelo Q de Tobin) e com o retorno das ações no mercado para a década de 1990. Portanto, direitos dos gestores mais fortes levariam a uma destruição de valor.

Bebchuk, Cohen e Ferrell (2004) desenvolveram um trabalho no qual o objetivo foi verificar quais fatores de governança corporativa exercem uma influência importante sobre o valor da firma. Para tal, desenvolvem um indicador de governança corporativa que engloba seis categorias (denominado “Entrenchment Index – E Index”), que foram extraídas a partir da base de dados do Investor Responsibility Research Center (IRRC):

- a) Arranjo do Conselho de Administração: um conselho no qual os diretores são separados em diferentes classes (normalmente 3), onde cada classe possui um

⁴ Harford, Mansi e Maxwell (2008) utilizam o indicador para mensurar a influência da governança corporativa sobre o nível de caixa.

⁵ Aquisições hostis (hostile takeover) ocorrem quando o comprador atua no mercado aberto adquirindo a maioria do capital da empresa, mesmo contra a vontade do Conselho de Administração. Muitos países possuem regras que diminuem a possibilidade de ocorrência desse tipo de transação.

diferente período de duração (1, 3 e 5 anos).

- b) Limites de inferência dos acionistas (*shareholders bylaws amendments*): limitação para que não sejam alteradas – através da votação por maioria – determinadas normas que regem o funcionamento da empresa.
- c) Requerimento de maioria para fusão (*supermajority*): onde é necessário mais da metade dos acionistas para aprovação de fusão.
- d) Requerimento de maioria para alterações estatutárias (*supermajority*);
- e) *Poison pills*⁶;
- f) *Golden Parachutes*⁷;

Tais categorias foram escolhidas a partir da percepção de que são aquelas que enfrentam maior oposição por parte dos investidores qualificados, o que pode ser detectado a partir de votações e entrevistas com empresas de fusões e aquisições. Das 6 categorias elencadas, as 4 primeiras estão bastante relacionadas à diminuição do poder dos acionistas majoritários, uma vez que configuram diminuição dos seus direitos de ingerência, e as 2 últimas estão mais relacionadas a medidas preparatórias para ofertas hostís de compra do controle. O indicador é construído de forma que cada empresa recebe uma nota de 0 a 6, baseada no número de provisões que ela apresenta em determinado ano. A definição de quais características deveriam ser adotadas nesse índice partiram de uma verificação dos votos dos acionistas das companhias, detectando-se o seguinte:

- Resoluções contra conselhos de administração segmentados tiveram aprovação dos acionistas em 91% das vezes, nos anos de 2003 e 2004.
- Resoluções contra *poison pills* tiveram aprovação dos acionistas em 72% das vezes, nos anos de 2003 e 2004.
- Resoluções contra *golden parachutes* tiveram aprovação dos acionistas em 62% das vezes, nos anos de 2003 e 2004.
- Resoluções contra necessidade de maioria em votações (*supermajority*) tiveram aprovação dos acionistas em 100% das vezes, nos anos de 2003 e 2004. Aqui

⁶ Dá direitos especiais aos seus detentores de forma a em caso de aquisição hostil. Um direito típico das *poison pills* é permitir aos acionistas minoritários a compra ou subscrição de mais ações da empresa, de forma a limitar o poder da aquisição hostil.

⁷ São mecanismos de compensação monetária ou não monetária aos executivos seniores em função de eventos como desligamento ou rebaixamento de cargo decorrentes de troca de controle. Eles não necessitam aprovação dos acionistas.

são incluídas as maiorias para fusões, alterações estatutárias e *bylaw amendments*.

- As 18 demais características do IRRC não tiveram nem de perto a importância e presença nas votações para os anos de 2003 e 2004.

O resultado do trabalho de Bebchuk, Cohen e Ferrell (2004) aponta que existe uma correlação negativa entre o E Index e o Q de Tobin, enquanto que para as outras 18 categorias pertencentes ao IRRC, não se encontrou evidência de que tenham correlação negativa com o Q de Tobin. Segundo os autores, pode-se observar que os 6 fatores escolhidos para a composição do E Index tem um efeito muito importante sobre o retorno das ações das empresas e que eles podem ser os verdadeiros causadores dos resultados encontrados no GIM Index (correlação negativa com Q de Tobin), fazendo com que os 18 fatores restantes possam ser interpretados como ruídos na obtenção de um indicador confiável de governança corporativa.

Bebchuk, Cohen e Ferrell (2004) alegam que um grande conjunto de informações não trás maior qualidade aos indicadores de governança, mas gera mais ruído e inviabiliza a utilização de características realmente importantes na formulação de arranjos consistentes de governança corporativa, uma vez que subestima o peso daquelas informações realmente importantes e dá um valor injustificável às informações de baixa qualidade explicativa.

Johnson, Moorman e Sorescu (2009) testaram os dois indicadores abordados acima e concluíram que nem o indicador de Gompers, Ishii e Metrick (2009), nem o de Bebchuk, Cohen e Ferrel (2009) tem qualquer potencial para gerar um retorno acima da média. Para os autores, os resultados positivos dos indicadores foram gerados em função das composições diferentes nas indústrias nos portfólios de curto e longo prazo e não em função de diferenças na governança corporativa. (LARCKER; TAYAN, 2011).

Drobetz, Schillhofer e Zimmermann (2004) construíram um índice de governança corporativa para avaliar a sua influência sobre o desempenho das firmas. O índice é construído a partir de um questionário elaborado e aplicado em empresas de capital aberto alemãs. Utiliza um sistema de *rating* baseado em um amplo conjunto de práticas e atitudes adotadas voluntariamente pelas firmas. Segundo os autores, o índice é elaborado a partir de 30 variáveis, divididas em 5 diferentes categorias: a) Comprometimento com a governança corporativa; b) Direitos dos acionistas; c) Transparência; d) Importância do Conselho de Administração; e e) Auditoria.

Os resultados do estudo mostram que há uma forte relação entre a qualidade da

governança corporativa e o valor da firma. Além disso, há evidências de que o retorno esperado das ações é negativamente relacionado ao nível de governança corporativa – quando o retorno de dividendos é utilizado como variável para o custo de capital.

Cremers e Nair (2005) trabalham com as dimensões internas (ativismo dos acionistas) e externas (mercado de controle da firma) da governança corporativa. O objetivo do trabalho dos autores é verificar como essas diferentes dimensões interagem e afetam os preços das ações, como essa interação depende da característica das firmas (tal como tamanho e alavancagem) e que implicações isso tem sobre o desenho da estrutura de governança corporativa para as firmas. Os autores utilizam o *GIM Index* para a dimensão externa, mas também elaboram um indicador alternativo (*alternative takeover protection index* – ATI), que foca em três regras: a) *staggered boards*⁸; b) *poison pills*; e c) Restrição na votação dos acionistas para convocar assembléias extraordinárias ou agir por meio de procuração. Para o caso da dimensão interna, são consideradas duas proxies: a) O percentual de propriedade detido por investidores institucionais; e b) O percentual de propriedade detido por fundos de pensão. De forma geral, o trabalho de Cremers e Nair (2005) mostra que existe uma complementariedade entre as duas dimensões no que diz respeito à sua associação com os retornos anormais de longo prazo e que indicadores como o *GIM Index* podem apresentar melhores resultados quando analisados em conjunto com os mecanismos internos de governança corporativa. Observou-se que a importância da governança externa depende da interna, e vice-versa – interação complementar que é ainda mais forte em firmas de baixa alavancagem.

Brown e Caylor (2006) desenvolvem um indicador de governança corporativa (*Gov-Score*) no qual utilizam 51 características – retiradas dos dados da ISS (*Institutional Shareholder Service*) – que representam a governança corporativa interna e externa. O indicador retorna um resultado de 0 a 51, onde quanto maior, mais “aceitável” é o nível de governança da empresa. Os autores observam que apenas 7 dessas características conseguem oferecer um bom indicador (denominado *Gov-7*) que tenha relação com o valor da firma, em linha com os resultados encontrados por Bebchuk, Cohen e Ferrell (2004). Além disso, os resultados vão além das observações de Cremers e Nair (2005), no sentido de que investigam quais mecanismos internos de governança corporativa tem relação com o valor da firma. Dos

⁸ Situação na qual o conselho tem a renovação em partes. Uma das formas praticadas é a substituição de 1/3 dos membros a cada votação. Isso faz com que o acionista majoritário tenha dificuldade em trocar todo o conselho e por consequência, interferir na administração.

sete fatores identificados, os dois que fazem parte da dimensão externa, são: a) Membros do conselho são eleitos anualmente; b) A companhia não tem *poison pill* ou tem uma aprovada pelos acionistas. Os fatores que fazem parte da dimensão interna, são: a) A reprecificação de opções não ocorreu nos últimos 3 anos; b) A média das opções dadas aos gestores nos últimos 3 anos não ultrapassou o percentual de 3% das ações; c) Todos os diretores compareceram a pelo menos 75% das reuniões ou tiveram explicações válidas para não comparecer; d) As regras de atuação do conselho estão documentadas publicamente; e e) Os conselheiros precisam seguir regras específicas para propriedade de ações da empresa.

O trabalho de Brown e Caylor (2006) trás as seguintes contribuições: a) Governança corporativa efetiva requer tanto a dimensão externa como a dimensão interna; b) Identifica 5 fatores internos de governança que estão relacionados ao valor da firma, incrementando o conhecimento oferecido por Cremers e Nair (2005) – *shareholder activism*; c) Documenta que 5 fatores baseados na área contábil não são significativamente e positivamente relacionados ao valor da firma⁹; d) Constata que a inexistência de *staggered board* e *poison pills* está positivamente relacionado com o valor da firma, uma vez que utiliza outro banco de dados, diferente período e metodologia, o que reforça a percepção de que essas características estão ligadas ao valor da firma; e) As evidências encontradas reforçam a sugestão de Bebchuk, Cohen e Ferrell (2004), de que apenas algumas poucas características da governança corporativa são realmente importantes para explicar o valor da firma.

Ho e Wong (2001) utilizam como variáveis para a mensuração da governança corporativa: a) O percentual de conselheiros independentes em relação ao total; b) A introdução voluntária de um Conselho Fiscal; c) A proporção de entes familiares no Conselho de Administração; e d) Existência de personalidades dominantes (dualidade CEO/Presidente).

O trabalho busca testar se a governança corporativa tem alguma relação com o grau de evidenciação voluntária das empresas listadas na bolsa de Valores de Hong Kong. O resultado aponta que o Conselho Fiscal tem impacto positivo e a participação de familiares no Conselho de Administração tem impacto negativo sobre a extensão da evidenciação voluntária.

Black, Jang e Kim (2003) utilizam dados da Korea Stock Exchange (KSE) para construir um índice de governança corporativa para o ano de 2001, o qual é composto por seis diferentes subíndices: a) Direitos dos acionistas [subíndice A]; b) Conselho de Administração

⁹ Os cinco fatores são: a) Comitê de Auditoria é formado apenas por diretores externos e independentes; b) Os auditores foram aprovados na mais recente reunião anual do conselho; c) As comissões pagas à consultoria foram inferiores às pagas à auditoria; d) A companhia tem uma política formal de rotação dos auditores; e) A companhia utiliza opções de ações.

[subíndice B]; c) Conselheiros independentes [subíndice C]; d) Comitê de auditoria e auditoria interna [subíndice D]; e) Transparência ao investidor [subíndice E]; e f) Paridade da propriedade¹⁰ [subíndice P].

Após algumas exclusões, 38 elementos da pesquisa realizada pela KSE foram usados na compilação do indicador. O Quadro 29 (Apêndice A) apresenta o conjunto de indicadores utilizados. É feita uma padronização para que cada subíndice tenha valor entre 0 e 20. Posteriormente, de forma que o indicador de governança corporativa vá de 0 a 100, ele é compilado da seguinte maneira:

$$CGI = A + (B + C)/2 + D + E + P$$

Onde A refere-se aos Direitos dos Acionistas, B ao Conselho de Administração, C aos Conselheiros Independentes, D ao Comitê de Auditoria e Auditoria Interna, E à Transparência ao investidor, e P refere-se à paridade da propriedade em relação ao efetivo controle.

Ao elaborar seu indicador de governança corporativa, Klapper e Love (2004) utilizam os dados do *Credit Lyonnais Securities Asia* (CLSA), que calculou um índice com o ranking de governança para 495 firmas, em 25 países e para 18 setores, com data-base de 2000. O questionário utilizado é composto por 57 perguntas qualitativas e binárias (sim/não), cobrindo 7 diferentes categorias: a) *Management discipline*; b) Transparência; c) Independência; d) *Accountability*; e) Responsabilidade; f) Justeza/Idoneidade; e g) Preocupação social.

Cada pergunta resulta em 1 (sim) ou 0 (não). Os autores excluem a classe “Preocupação Social”, pois não a consideram relevante para a governança corporativa.

2.1.2.2 Propostas Brasileiras

Correia, Amaral e Louvet (2011) apresentaram trabalho em que buscam construir um índice de governança corporativa das empresas brasileiras, validando-o “mediante confronto com indicadores da confiança dos investidores quanto à boa gestão dos seus fundos pelas empresas.” O foco do índice construído pelos autores é a diminuição dos problemas de agência – conflitos de interesses entre investidores internos e externos –, em linha com as análises de Jensen e Meckling (1976), Fama e Jensen (1983) e Jensen (1993). Para validação do indicador, os autores confrontaram o índice com indicadores que traduzem a confiança dos investidores – liquidez, cotação, valor de mercado e índice *Market-to-book* –, o que apontou o

¹⁰ Segundo os autores, *ownership parity* é uma medida de ausência de estruturas de propriedade piramidais ou circulares. Quando elas estão presentes, o principal acionista as utiliza para manter um controle efetivo maior do que o direito possuído em razão das ações que possui.

fato dos investidores aceitarem pagar um prêmio pelas ações de empresas com maiores níveis de governança. De acordo com Correia, Amaral e Louvet (2011), os resultados mostram que a liquidez e o preço das ações aumentam conforme cresce o nível de governança, assim como ocorre um aumento do valor de mercado da firma e uma queda do indicador *Market-to-book*. Para os autores, “os dados ‘testificam’ que as empresas bem governadas atraem mais os investidores, que se dispõem a pagar um preço mais alto pelos seus títulos, portanto, os resultados validam em grande parte o índice proposto.”

Segundo Correia, Amaral e Louvet (2011) existem diversos critérios que são considerados pela literatura como *proxies* para uma boa governança, tais como composição do conselho de administração, estrutura de propriedade, remuneração dos dirigentes, proteção dos minoritários e transparência. Os resultados dos autores mostram que o índice de governança corporativa proposto é dominado pelas dimensões “transparência” e “proteção dos minoritários”, que correspondem a 70% do valor total. Por ordem de importância, as dimensões contribuem com 39,3% (Transparência)¹¹, 34,9% (Proteção dos Investidores), 17,6% (Incentivo aos Dirigentes), 6,6% (Conselho de Administração) e 1,4% (Estrutura de Propriedade). O Quadro 26 (Apêndice A) apresenta as variáveis utilizadas.

Silva e Leal (2005) promovem a construção de um índice de governança corporativa no intuito de analisar a relação entre a qualidade das práticas de governança corporativa e o valor e desempenho da firma. O indicador comporta 4 diferentes áreas da governança – *disclosure*; funcionamento e composição do conselho de administração; estrutura de controle e propriedade; direitos dos acionistas – e é composto por 15 diferentes perguntas, que retornam resultado 0 (não) ou 1 (sim). O Quadro 27 (Apêndice A) apresenta as variáveis utilizadas na mensuração do índice.

Lopes e Walker (2008) defendem que a emissão de ações no exterior é positivamente relacionada ao nível de governança corporativa, uma vez que a emissão de ADRs de nível I ou II somente ocorre caso a firma concorde com a regulamentação mais restrita da SEC (American Securities and Exchange Commission). Argumentam, também, que as oportunidades de crescimento¹², tamanho¹³ e *price-to-book* estão positivamente relacionadas à

¹¹ A transparência é um aspecto que tem grande importância e segundo Black, Jang e Kim (2003), está fortemente correlacionada com outros aspectos de governança corporativa, o que faz com que a sua utilização seja uma proxy razoável para demonstrar a situação geral de governança corporativa de uma firma.

¹² Uma vez que a maioria dos acionistas dessas empresas está mais inclinada a aceitar os custos de uma elevada governança para poder acessar o capital externo.

¹³ Dado que firmas maiores enfrentam custo relativamente menor em adotar altos níveis de governança

governança corporativa das empresas, enquanto que a relação entre direitos de voto e direitos sobre o fluxo de caixa¹⁴ tem correlação negativa. Para determinar um índice de governança corporativa, Lopes e Walker (2008) aplicam uma regressão multivariada com variáveis como índice de governança corporativa brasileiro, emissão de ADR, indicador *price-to-book*, log(ativos totais), variação na receita operacional deflacionada pelos ativos totais, receita operacional, taxa de direitos de voto pelo direito de fluxo de caixa e variáveis dummy para o setor.

Segundo Lopes e Walker (2008), o índice construído é superior a outras bases de dados que cobrem a governança corporativa brasileira por pelo menos três razões. Primeiro, é baseado em dimensões objetivas e mensuráveis obtidas a partir de informações públicas e não em respostas subjetivas de analistas em questionários. Segundo, cobre todas as firmas brasileiras listadas em bolsa e não uma amostra pequena e viesada. Terceiro, o BCGI é aplicado consistentemente ao longo dos anos, oferecendo uma base de dados para um período de tempo e não apenas um único momento.¹⁵

2.2 A QUESTÃO DA MANUTENÇÃO DE CAIXA

O nível de manutenção de caixa das firmas é um tema de estudo relativamente novo e sua bibliografia ainda apresenta grandes desafios a serem enfrentados pelos pesquisadores, oferecendo inclusive algumas discordâncias importantes entre os autores. Bates, Kahle e Stulz (2009) mostram que o nível de caixa nos EUA passou de 10,5% dos ativos em 1980 para 23,2% em 2006, o que representou um crescimento de 0,46% a.a., movimento que ainda oferece desafios à compreensão. Harford, Mansi e Maxwell (2007) argumentam que durante os períodos de expansão econômica, conforme as reservas de caixa crescem, os gestores precisam tomar decisões estratégicas sobre a alocação dos recursos. Dentre as opções disponíveis, pode-se citar a distribuição por dividendos, os investimentos internos, os investimentos externos através de aquisições e o aumento do nível de liquidez.

Em um mercado de capitais perfeito, a manutenção de ativos líquidos é um assunto irrelevante, pois a firma poderia levantar recursos a qualquer momento e sem custos

corporativa.

¹⁴ Uma vez que essa variável é *proxy* para os benefícios privados do controle.

¹⁵ Nast Lima (2010) utiliza esse indicador em seu trabalho para verificar se as empresas com sofisticados arranjos de governança corporativa tiveram impacto no mercado de capitais a partir da mudança do padrão contábil brasileiro para o padrão contábil híbrido (BR_GAAP/IFRS).

adicionais. (OPLER et al., 1999) Contudo, o mercado de capitais está longe da perfeição e é afetado por problemas de assimetria informacional, o que faz com que a melhor opção seja a estratégia do confronto entre custos e benefícios marginais da manutenção de recursos líquidos.

Para Faulkender (2002), as posições ótimas são resultado do equilíbrio entre os benefícios e custos marginais de manter caixa. Dentro desse escopo é possível observar que Keynes (1973) destacou como principais benefícios dos recursos líquidos: Redução dos custos de transação, Motivo Precaução e Motivo Especulação. Como custos, destacou: Custo de oportunidade do capital e Prêmio de liquidez¹⁶. Opler et al. (1999) cita dentre os benefícios: a) Liberdade para não liquidar ativos da empresa em tempos de dificuldades; b) Desnecessidade de levantar recursos no mercado financeiro, o que pode custar caro em muitas situações; c) Financiar investimentos e operações mesmo quando as outras fontes de recursos estiverem muito caras. Os autores apresentam como custos as desvantagens tributárias e o prêmio de liquidez.¹⁷ Para Kim, Mauer e Sherman (1998) o nível ótimo de liquidez cresce com o custo externo de financiamento, com a variância do fluxo de caixa futuro e com a rentabilidade das oportunidades de investimento futuro, enquanto decresce com o aumento da taxa de retorno do investimento no presente.

O objetivo deste tópico é realizar uma revisão bibliográfica que abarque a investigação sobre quais fatores exercem influência sobre as políticas de manutenção de caixa das empresas. Esse tópico é organizado de forma a incluir inicialmente uma discussão sobre a forma como os autores enxergam o nível “ótimo” de caixa das firmas. Em seguida, discute-se brevemente as teorias que contribuem para a compreensão dos movimentos de caixa das firmas e, finalmente, exploram-se os fatores e as variáveis que têm influência sobre as políticas de liquidez das empresas, apresentando alguns dos trabalhos já publicados na área e as suas conclusões.

¹⁶ Nas palavras do autor: “Finalmente, o poder de dispor de um bem durante certo tempo pode oferecer uma conveniência ou segurança potencial que não é igual para os bens de natureza diferente, embora sejam do mesmo valor inicial. Não há, por assim dizer, nenhum resultado em forma de produção no fim do período considerado e, mesmo assim, trata-se de algo pelo qual as pessoas estão dispostas a pagar um preço. Chamaríamos prêmio de liquidez l de certo bem ao montante (medido em termos de si mesmo) que as pessoas estão dispostas a pagar pela conveniência ou segurança potenciais proporcionadas pelo poder de dispor dele (excluindo o rendimento ou os custos de manutenção que lhe são próprios).” (KEYNES, 1973, p. 226).

¹⁷ Definido através do menor retorno dos ativos mais líquidos em relação ao ativo imobilizado.

2.2.1 Teorias

Para Dittmar, Mahrt-Smith e Servaes (2003), Opler et al. (1999) expandiram as evidências dos diferentes determinantes do nível de caixa. Em seu trabalho, estes autores consideraram duas teorias derivadas da área de estrutura de capital para explicar o fenômeno da manutenção de caixa: Teoria do *Tradeoff* e Teoria da Hierarquia Financeira (Pecking Order Theory).

2.2.1.1 Teoria do Tradeoff

A Teoria do *Tradeoff* prega que as firmas enfrentam um *tradeoff* entre os custos e os benefícios de manter caixa, de forma que a partir do confronto entre esses custos e benefícios, seria possível determinar o nível ótimo de caixa. Segundo Dittmar, Mahrt-Smith e Servaes (2003), a teoria não considera apenas o Motivo Transação, mas também o efeito da assimetria de informação e os custos de agência decorrentes do financiamento externo. Dessa forma, seria possível verificar quais os custos que as firmas enfrentam ao manter caixa e quais os benefícios que essa manutenção proporciona, gerando-se, por consequência, um nível ideal para a liquidez da firma.

Nesse sentido, Dittmar, Mahrt-Smith e Servaes (2003) identificam dois custos na manutenção de caixa:

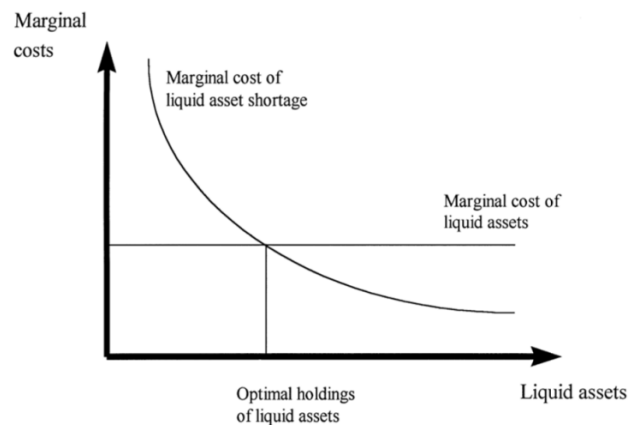
- a) Assumindo que os gestores maximizam a riqueza dos acionistas, o único custo é o menor retorno do caixa em relação a outros investimentos com o mesmo risco. Esse custo é conhecido como custo de carregamento.
- b) Se relaxar a premissa de maximização da riqueza dos acionistas, o custo de manutenção de caixa aumenta uma vez que agora os gestores tem a oportunidade de se engajarem em aquisições ou despesas destruidoras de capital.

No caso dos benefícios, Dittmar, Mahrt-Smith e Servaes (2003) citam os motivos Transação e Precaução. No caso do Motivo Transação, as firmas mantêm mais caixa quando o custo de captação e o custo de ficar sem caixa são elevados. Dado o custo fixo geralmente elevado, empresas pequenas enfrentam altos custos de captação. Além disso, há uma economia de escala na manutenção da liquidez, o que também sugere uma correlação negativa

entre caixa e tamanho. Firmas com oportunidades de investimento lucrativas tendem a ter mais caixa porque o custo de perder essas oportunidades é elevado – o mesmo ocorre para empresas com receitas muito variáveis. Da mesma forma, se o nível de despesa de capital representa a demanda por investimentos, ele deveria estar positivamente relacionado com o caixa. Em contraste, quando o fluxo de caixa é elevado, as firmas precisam manter menos liquidez para enfrentar investimentos futuros. Finalmente, firmas que pagam dividendos sempre têm a possibilidade de cortá-los e acumular recursos. Kim, Mauer e Sherman (1998) desenvolvem um modelo de *tradeoff* para um nível ótimo de caixa e as suas conclusões são similares às descritas acima.

Em relação ao Motivo Precaução, pode-se dizer que esta argumentação é baseada no impacto da assimetria de informação sobre a possibilidade dos agentes de levantar fundos, mostrando que em determinados momentos, mesmo tendo acesso ao capital, algumas empresas preferirão não captar recursos porque os seus títulos teriam que ser vendidos por preço abaixo do valor justo. De forma a evitar esse problema, as empresas podem acumular liquidez.

Figura 1 – Teoria do Tradeoff Estático



Fonte: OPLER et al. (1999).

A Figura 1 descreve um modelo de Opler et al. (1999) que prevê o nível ótimo de liquidez. Além da existência de um custo marginal fixo de manutenção de caixa – para cada dólar que entra no caixa da empresa –, existe também um custo marginal variável decorrente da falta de caixa, que é decrescente conforme o nível de liquidez da firma aumenta. Na intersecção das duas curvas, tem-se o ponto ótimo do caixa conforme a teoria do Tradeoff Estático. Uma observação é que se a probabilidade (ou o custo) de restrição financeira cresce, a curva decrescente do custo da falta de caixa move-se para a direita e, conseqüentemente, o

novo ponto de equilíbrio ocorre a um nível mais elevado de caixa. (OPLER et al., 1999)

2.2.1.2 Teoria da Hierarquia Financeira (Pecking Order Theory)

A Teoria da Hierarquia Financeira (ou Teoria de Hierarquização de Fontes de Financiamento) busca explicar a formação da estrutura de capital, tendo por base a existência de assimetria de informação entre a empresa (gestores) e o mercado. Proposta inicialmente por Myers (*The Capital Structure Puzzle*, 1984) e posteriormente desenvolvido por Myers e Majluf (*Corporate Financing and investment decisions when firms have information that investors do not have*, 1984), a ideia básica é que os gestores possuem informações privilegiadas sobre o futuro da empresa e, portanto, acabam percebendo que existe uma precificação incorreta pelo mercado dos títulos da empresa. Como os adquirentes de novas ações (novos potenciais acionistas) estão sempre observando os sinais dos gestores das empresas, ocorre uma desvalorização das ações em caso de IPO, pois o mercado entende que os administradores somente iriam emitir ações caso o preço delas estivesse superestimado. O resultado disso é que a emissão de ações é a última alternativa em caso de necessidade de financiamento de novos investimentos. (ZANI, J., 2005)

Zani, J. (2005) destaca que, segundo Myers e Majluf (1984), os pressupostos da teoria do *Pecking Order* podem ser resumidos no seguinte:

- a) A retenção de lucros e o conseqüente acúmulo de caixa é a opção preferida pelas empresas como forma de financiamento de novos investimentos;
- b) A política de distribuição de dividendos está em consonância com as oportunidades de investimentos;
- c) Em caso de necessidade de recursos externos, a primeira opção da empresa é a emissão de títulos mais seguros;
- d) Ainda em relação à necessidade de recursos externos, a empresa segue a seguinte ordem de preferência: títulos de dívida não conversíveis; títulos de dívida conversíveis; emissão de ações.

O Modelo de Hierarquia Financeira sugere que não existe nível ótimo de caixa e nem nível ótimo de dívida. A liquidez é apenas uma resultante das decisões de investimento e financiamento feitas pelas firmas. Firmas com alto fluxo de caixa pagam dividendos, liquidam suas dívidas e então acumulam caixa. Firmas com baixo fluxo de caixa verificam queda na

liquidez e, portanto, emitem novas dívidas para suprir a demanda por recursos. Um movimento de contenção de emissão de novas dívidas ocorre, por outro lado, em função do alto custo para essas empresas. (DITTMAR; MAHRT-SMITH; SERVAES, 2003).

2.2.2 Fatores que influenciam a liquidez das firmas

Considerando que o nível ótimo já considera os benefícios e custos marginais da manutenção de caixa pela firma, nessa sessão se discutem as variáveis que exercem influência nesse processo de balanceamento. Para tanto, o tópico está dividido em subtópicos, abordando individualmente os diferentes fatores chave do assunto trazidos pela bibliografia especializada.¹⁸

2.2.2.1 Seleção adversa

Em sua análise sobre o mercado de carros usados, Akerlof (1970) apresentou o problema de seleção adversa. Segundo o autor, em uma transação, quando as informações são muito assimétricas entre as partes, surgem dificuldades em precificar os ativos. Diante dessa incerteza na precificação, ocorrem eventos em que os mercados se tornam ineficientes ou mesmo inoperantes.

Assim como no mercado de carros usados, no universo corporativo a seleção adversa também tem um papel muito importante, especialmente no que diz respeito à política de manutenção de caixa das firmas. Ocorre que quando os problemas de seleção adversa se intensificam, existe uma grande vantagem para as empresas que mantêm níveis de liquidez elevados, já que os investimentos e a operação da firma ficam assegurados. Para Opler et al. (1999) esse seria o motivo precaução discutido inicialmente por Keynes (1973), que pode ser visto como uma garantia de que uma queda abrupta do fluxo de caixa não resultaria na impossibilidade de investimento em projetos de VPL positivo. Para Bates, Kahle e Stulz (2009), o motivo precaução decorre da proteção contra choques adversos quando o acesso ao capital se torna caro, o que ocorreria mais frequentemente com as empresas com maiores oportunidades de investimentos. Faulkender (2002) mostra, por exemplo, que aquelas companhias mais pessimistas em relação às condições futuras para levantar capital e que

¹⁸ Outros autores que também trabalham sobre o assunto: Lundstrum (2003); D'Mello, Krishnaswami e Larkin (2008).

veem uma necessidade de recursos se aproximando, acabam mantendo um maior nível de caixa, indicando que os benefícios em evitar os custos de seleção adversa são elevados. Além disso, o autor mostra que dificuldades passadas em levantar capital levam as firmas a manter níveis menores de ativos líquidos, o que poderia mostrar que elas sofrem muito com a seleção adversa e isso lhes gera maiores problemas quando resolvem recompor seu nível de caixa.

Opler et al. (1999) argumenta que sob a ótica do Modelo de Tradeoff Estático, firmas que tem *rating* elevado são aquelas que enfrentam problemas de assimetria informacional menor e portanto, possuem menos ativos líquidos. Contudo, analisando a situação a partir da Teoria da Hierarquia Financeira¹⁹, o *Rating* elevado seria dado para as empresas que tem melhor desempenho e que, portanto, tem menos dívida, num contexto em que esta é sinônimo de mais caixa – de onde se infere uma correlação positiva para a variável *rating*. O resultado do estudo de Opler et al. (1999) aponta que existe uma correlação negativa entre a avaliação de risco e o nível de caixa, o que estaria de acordo com o Modelo de Tradeoff Estático.²⁰

Ao comparar uma amostra de firmas pequenas à outra de firmas com ações negociadas em bolsa, Faulkender (2002) observa que o indicador Caixa/Receita é muito maior para empresas de capital aberto. Isso vai contra a observação do próprio autor e de Opler et al. (1999), de que o nível de liquidez estaria negativamente correlacionado ao tamanho da firma. Para Faulkender (2002), esse resultado contraditório mostra que existe um salto no caixa quando se passa de firmas pequenas para grandes e isso poderia estar associado ao fato da empresa ter ou não capital aberto, uma vez que isso reflete a capacidade da firma de acessar o mercado de capitais. Também no mesmo sentido, Faulkender (2002) mostra que empresas que possuem uma linha de crédito mantêm menos caixa.²¹

2.2.2.2 Custo de Transação

A teoria do custo de transação parte da premissa de que as empresas enfrentam custos fixos e variáveis ao comprar ou vender ativos reais ou financeiros e ao levantar capital externo à firma. Segundo Opler et al. (1999), a existência desses custos faz com que se torne mais

¹⁹ Pela Teoria da Hierarquia Financeira (Pecking order), as empresas têm uma ordem de prioridade entre as formas de captação de recursos, sendo fluxo de caixa interno a primeira opção, emissão de dívida a segunda e só ao final a emissão de novas ações. Isso ocorre em função dos problemas de assimetria de informação, que elevariam os custos de captação de recursos de terceiros e próprios. (MYERS; MAJLUF, 1984).

²⁰ Testes da variável *Rating* para quando a firma utiliza derivativos não se mostraram significativos.

²¹ O que pode indicar uma função de equivalência entre capital de terceiros e caixa, contrário à teoria do Pecking Order de Myers e Majluf (1984).

caro para a empresa recorrer ao mercado de capitais, à liquidação de ativos, à redução de dividendos ou investimentos, à renegociação de contratos financeiros ou a uma combinação destes, com o fim de levantar recursos. Além disso, um aumento na probabilidade da empresa ficar sem liquidez ou um crescimento do custo desse fato faz com que a política de caixa da companhia passe a ser mais conservadora, aumentando o nível de liquidez.

Para Bates, Kahle e Stulz (2009), os modelos clássicos de finanças derivam a demanda ótima por caixa a partir do custo que as empresas enfrentam ao terem que se desfazer de ativos não caixa para pagar compromissos e é desse motivo transação que surge a ideia de ganho de escala na manutenção de liquidez. A partir dessas definições é possível observar empiricamente algumas variáveis que se mostram significantes na determinação do nível de ativos líquidos das firmas e que tem relação com o custo de transação. A seguir são apresentados alguns desses fatores.

2.2.2.2.1 Fluxo de caixa

Essa questão pode ser discutida a partir de dois pontos diferentes e de certa forma complementares. O primeiro ponto diz respeito à volatilidade, uma vez que o crescimento das incertezas em relação ao fluxo de caixa levariam a maiores níveis de liquidez. O resultado²² de Opler et al. (1999) aponta que o caixa é significativo e positivamente correlacionado com a volatilidade do fluxo de caixa do setor econômico e da firma. Semelhante resultado é encontrado por Kim, Mauer e Sherman (1998), que apontam um coeficiente positivo para a variável que mede a relação entre volatilidade da receita e liquidez. Segundo Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004), existiriam evidências de que a volatilidade do fluxo de caixa tem uma relação positiva com a manutenção de ativos líquidos, mas os resultados do estudo dos autores não suportou essa visão. Bates, Kahle e Stulz (2009) observam que nos EUA, entre 1980 e 2006, ocorreu um aumento inferior a 50% no nível de caixa para as empresas que apresentaram o menor aumento no nível de volatilidade no fluxo de caixa, enquanto que houve um acréscimo de aproximadamente 300% para as empresas que mais tiveram acréscimo no risco, resultados que indicam uma relação positiva entre risco e nível de liquidez da firma.

Zani, T. (2013) realizou um estudo para o mercado brasileiro, analisando a diferença

²² Opler et al (1999) medem o Fluxo de caixa como o Lucro após os juros, dividendos e impostos, mas antes da depreciação, dividido pelos ativos líquidos (Ativos – Passivos).

entre as empresas restritas e não restritas financeiramente. Os resultados do autor apontam para a importância da volatilidade na determinação dos níveis de liquidez das firmas. Verificou-se uma relação positiva entre o Coeficiente de Variação do Fluxo de Caixa e o Nível de Caixa, especialmente no caso das empresas com restrição financeira, e uma relação inversa do Coeficiente de Variação da Receita Líquida e do Risco País para com o nível de caixa – apesar de que no primeiro caso o efeito foi menos intenso nas amostras de empresas restritas. No caso dos juros reais, o resultado foi misto. Por fim, o Coeficiente de câmbio real apresentou resultados não significantes estatisticamente.

O trabalho de Zani, T. (2013) ainda utilizou diferentes períodos econômicos brasileiros que apresentaram maiores níveis de volatilidade e testa a hipótese de que as firmas respondem a essas adversidades mantendo maior liquidez. Os três períodos estudados foram: mudança na política cambial brasileira (1999), crise cambial nas eleições do presidente Lula (2002), e a crise financeira internacional (2008). O resultado apontou que apenas no caso das eleições do presidente Lula houve resultado estatisticamente significativo no sentido esperado.

O segundo ponto a ser discutido na questão do Fluxo de Caixa diz respeito ao seu montante. O teste do volume do fluxo de caixa de Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) mostrou uma correlação positiva, o que estaria em consonância com a aversão à perda de projetos de VPL positivo e com a teoria do Pecking Order, uma vez que as firmas teriam preferência por recursos internos em relação aos externos. Koshio (2004) observa que uma das expectativas ao se medir a relação da liquidez com a *receita operacional* é que se obtenha um sinal negativo, uma vez que as empresas com maior capacidade de gerar fluxo de caixa teriam também maior potencial de cobrir eventuais perdas. Por outro lado, uma correlação positiva poderia ser interpretada como um sinal de que firmas mais rentáveis tendem a gerar e acumular mais caixa. Kim, Mauer e Sherman (1998) encontram correlação negativa para o volume do fluxo de caixa. Koshio (2004) encontra para os EUA uma correlação positiva no período 1995-96 e negativa de 1997-02, mas não é significativa entre 2000-02. Para o Brasil, a correlação é positiva para todo o período.

Outro aspecto importante é que ao realizar o hedge com instrumentos financeiros, as firmas poderiam evitar situações difíceis em que há uma variação repentina no fluxo de caixa. Opler et al. (1999) encontrou correlação positiva com o custo do hedge, o que fica de acordo com o seu pressuposto. Além disso, o resultado não suporta a visão de que a manutenção de caixa e os derivativos são substitutos, mas não é inconsistente com a ideia de que eles sejam complementares. Os autores apontam ainda que não há uma relação com a simples existência de derivativos, mas sim com a sua intensidade.

Quanto ao Ciclo de Conversão de Caixa, essa variável procura mostrar que quando o ciclo de caixa é pequeno as firmas tendem a ter menos ativos líquidos, o que seria o caso de empresas com múltiplas linhas de produtos e baixos níveis de estoques/vendas. Enquanto Opler et al. (1999) encontraram para uma correlação significativa e positiva da liquidez com a duração do ciclo de conversão de caixa, Kim, Mauer e Sherman (1998), por outro lado, encontraram uma correlação negativa.

2.2.2.2.2 Dividendos

Bates, Kahle e Stulz (2009), ao estudar as empresas americanas no período de 1980 a 2006, observaram que por volta da década de 1980, tanto as boas quanto as más pagadoras de dividendos tinham o mesmo nível médio de caixa, mas isso mudou com o passar do tempo e ao final do período as empresas que não pagavam dividendos tinham duplicado a média e triplicado a mediana de sua taxa de caixa, enquanto que as outras firmas ainda mantinham patamares similares. Segundo os autores, as respostas para esse fenômeno poderiam estar no risco associado às empresas, uma vez que a falta de pagamento de dividendos poderia estar relacionada à maior probabilidade de dificuldades financeiras, ou na existência do motivo precaução, no sentido de que algumas firmas de maior risco (no caso, as que não pagam dividendos) aumentam sua liquidez para se proteger de possíveis flutuações negativas de caixa.

Para Koshio (2004), uma correlação negativa de dividendos com o nível de liquidez poderia ser explicado a partir da ideia de que as firmas podem cortar os pagamentos a qualquer momento para aumentar o caixa. Opler et al. (1999) encontra um coeficiente negativo e significativo, o que vai ao encontro dessa ideia. Quando é acrescentado o derivativo ao teste, o dividendo passa a ser irrelevante para explicar a política de manutenção de caixa.

Os resultados de Koshio (2004) para os EUA e Brasil, no período de 1994 a 2002, não apresentaram significância. Segundo Koshio (2004), uma correlação positiva pode existir em função de uma obrigação legal ou estatutária em pagar dividendos. Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) encontram correlação positiva e sugerem que as firmas mantêm um caixa mais elevado como forma de evitar que a política de dividendos sofra alterações e com isso emita sinais negativos ao mercado sobre as expectativas futuras dos negócios.

Uma interpretação não proposta pelos autores e que pode ser aventada é que essa seja apenas uma manifestação do problema de agência, uma vez que as empresas que não pagam altos dividendos podem ser justamente aquelas que têm gestores mais poderosos e que, em

função de interesses pessoais, resolvem manter os recursos sob sua guarda ao invés de distribuí-los aos acionistas. Essa interpretação poderia ajudar na compreensão do fenômeno verificado por Bates, Kahle e Stulz (2009) e de uma correlação negativa entre caixa e dividendos.

2.2.2.2.3 *Histórico de acesso ao crédito*

Faulkender (2002) faz uma análise do histórico de crédito da firma e identifica que quando as empresas ou os seus proprietários enfrentaram alguma dificuldade em levantar capital ou alguma restrição financeira no passado recente, existe uma tendência de que elas mantenham um nível de caixa inferior ao ponto ótimo. Essa observação parece não concordar com os resultados de Opler et al. (1999), mas segundo Faulkender (2002) deve-se ao fato de que a dificuldade passada impacta no presente na forma de oferta de capital, uma vez que a firma se vê incapaz de reestabelecer seu nível de liquidez, o que mostra a importância da reputação das empresas.

O trabalho de Almeida, Campello e Weisbach (2002) foca na importância da restrição financeira na determinação do nível ótimo de caixa. Os autores verificam que firmas com alta restrição financeira não conseguem levantar recursos para financiar os projetos de investimento futuros e, portanto, acabam aumentando seu nível de caixa. Para firmas que não enfrentam restrição financeira, o caixa não importa. Eles observam ainda que há uma sensibilidade entre o fluxo de caixa e a variação anual no nível de caixa apenas para firmas que enfrentam restrições financeiras. A conclusão dos autores é que a inclusão de *unconstrained firms* na amostra gera ruído na estimação. (DITTMAR; MAHRT-SMITH; SERVAES, 2003)

2.2.2.2.4 *Economias de escala*

Vogel e Maddala (1967) defendem que existe uma economia de escala na manutenção de ativos líquidos pelas firmas, fazendo com que maiores ativos levem a menor liquidez relativa a ativos totais. Barclay e Smith Junior (1996) apud Kim, Mauer e Sherman (1998)²³ também apontam que firmas grandes enfrentam menores custos de captação externa em

²³ BARCLAY, M. J.; SMITH JUNIOR, C. W. On financial architecture: leverage, maturity, and priority. **Journal of Applied Corporate Finance**, New York, v. 8, n. 4, p. 4-17, 1996.

função da economia de escala.

Para Faulkender (2002), as empresas pequenas sofrem mais com os problemas de custos de transação, uma vez que existe uma economia de escala que deve ser considerada. Além disso, quando os projetos de investimento são maiores, a taxa de retorno para cobrir os custos pode ser inferior, de forma que as firmas menores encaram projetos mais rentáveis, o que lhes oferece grandes benefícios em reter caixa. Os seus resultados apontam que a liquidez é negativamente correlacionada com o tamanho da firma²⁴, o que sustenta a ideia de ganho de escala.

2.2.2.2.5 Prêmio pela liquidez

Opler et al. (1999) defendem que em um mundo com custos de transação significativos, poder-se-ia esperar que ativos facilmente conversíveis em caixa tivessem retornos inferiores aos demais a fim de compensar o benefício advindo da liquidez. Dessa forma, existe um custo em manter ativos líquidos (prêmio pela liquidez) e este cresce à medida que aumenta a taxa de juros. Os testes realizados pelos autores identificam uma correlação negativa da taxa de juros da economia com o nível de caixa das empresas.

Em seu trabalho, Zani, T. (2013), verificou que o coeficiente de juros reais (CJR) apresentou correlação positiva, mas significativa apenas a 10% com a presença de *dummies* para capturar o efeito das crises brasileiras do período estudado. Quando utilizado um filtro para empresas com participação em algum dos níveis de governança corporativa da BM&FBovespa (Nível I, Nível II e Novo Mercado), observou-se um coeficiente positivo para empresas restritas (significância de 1% sem as *dummies* para crises e 10% com as *dummies*) e negativo para as empresas irrestritas financeiramente (significância de 1% com ou sem *dummie* (sic)). Outro filtro utilizado foi o de payout e tamanho e nesse caso, os resultados mostram que enquanto para as empresas restritas o coeficiente é positivo e significativo a 10% com a utilização das *dummies*, para as empresas irrestritas é negativo e significativo a 5% sem a utilização das *dummies*. Um terceiro filtro foi utilizar as empresas de classe mundial. O autor observa nesse caso que apenas as empresas restritas tiveram coeficiente positivo (significativo a 10%). O quarto filtro foi pelo Payout das empresas e apontou que as empresas irrestritas tem coeficiente positivo e significativo a 5%, com ou sem a utilização das *dummies*. O último critério utilizado foi o tamanho e o resultado não foi significativo para empresas

²⁴ Medido a partir do tamanho da receita.

restritas e irrestritas. Em resumo, os resultados do autor para a utilização da variável Juros Reais mostraram-se mistos, a depender do filtro utilizado.

2.2.2.3 Tamanho da firma

Para Koshio (2004), o tamanho é mais uma variável que pode ajudar a definir a política de manutenção de caixa, uma vez que firmas maiores têm mais condições de acessar o mercado financeiro, o que diminui a importância das reservas líquidas. Opler et al. (1999) encontra uma correlação negativa entre tamanho da firma e caixa, indo ao encontro da hipótese citada por Koshio (2004). Kim, Mauer e Sherman (1998) não encontram resultados significativos.

Faulkender (2002) cita que firmas pequenas enfrentam maiores problemas de assimetria informacional e a restrição financeira para elas muitas vezes significa a inexistência total de crédito, ao passo que para as maiores, o efeito mais comum é o aumento do custo do capital e não o desaparecimento da sua oferta. O autor cita que a separação entre oferta e demanda também se torna complicada no caso da variável tamanho. Faulkender (2002) argumenta que firmas grandes tem mais acesso ao capital e recorrem de forma mais frequente aos mercados para levantar recursos. Com isso, a oferta de capital cresce e a firma tem melhores condições de conduzir o nível de caixa ao ponto ótimo. Por outro lado, segundo a teoria dos retornos marginais decrescentes, quanto mais a firma cresce, menor o benefício em manter caixa e, portanto, menor deveria ser o nível de liquidez²⁵. Dessa forma, a interpretação teórica do tamanho da empresa não conduz a um único efeito sobre o caixa. Os resultados do autor apontam para uma correlação negativa e significativa, indicando que a economia de escala desempenha papel fundamental na determinação do nível de caixa, superando qualquer efeito informacional que pudesse aumentar a oferta de capital para a firma.

Para Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004), firmas grandes têm uma chance maior de serem mais diversificadas em termos de ativos e setores de atuação, o que levaria elas a enfrentar menores custos de dificuldades financeiras e maior facilidade em acessar o mercado financeiro. Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) alegam que firmas pequenas são normalmente liquidadas quando enfrentam dificuldades e, portanto, deveriam guardar maior caixa para enfrentar esses períodos. Os resultados mostram que existe uma correlação positiva, mas não

²⁵ Medido por: caixa/receitas.

significativa para o tamanho da firma. Apesar do resultado não significante, os autores defendem que um coeficiente positivo faz sentido econômico em função do maior fluxo de caixa dessas empresas (o que poderia levar a uma maior acumulação) e das maiores oportunidades de crescimento. Koshio (2004), no mesmo sentido, argumenta que a correlação positiva pode ser interpretada a partir da ideia de que a firma grande é resultado de um grande fluxo de caixa no passado que foi sendo acumulado. Os resultados empíricos do autor subsidiam esse argumento, tanto para os EUA quanto para o Brasil (neste, exceto para 2000-02 em função da sua não significância). Bates, Kahle e Stulz (2009) observam em seu estudo que, durante o período que leva de 1980 a 2006, os EUA apresentou um crescimento no nível de caixa que não se deu somente em função das grandes empresas, mas sim de todas e de forma mais pronunciada nas pequenas.

Existe a suposição de que firmas diversificadas setorialmente mantêm em seu inventário ativos que podem ser convertidos mais facilmente em caixa. Opler et al. (1999) encontraram uma correlação negativa para essa variável, mas não estatisticamente significativa. Quando medida com a presença de derivativos, a diversificação passa a ser significativa a 10%. Não exatamente na questão setorial, mas dentro da ideia de manutenção de ativos substitutos com maior liquidez, Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) demonstraram que existe uma correlação negativa entre ativos líquidos (não caixa) e caixa, em linha com a ideia de que quando outros ativos podem atuar como substitutos, o caixa passa a ser menos necessário.

2.2.2.4 Custos de dificuldades financeiras

Para Faulkender (2002) os custos de estresse financeiro são os fatores que fazem com que a dívida da empresa fique mais cara, como é o caso de custos de falência e perdas no valor dos ativos. Nesse sentido, como o aumento da liquidez pode ser uma forma de diminuir esses custos, poder-se-ia esperar um aumento do caixa conforme crescem os custos de dificuldades financeiras. Opler et al. (1999) utilizam a variável P&D para analisar se uma firma com mais problemas de seleção adversa mantêm mais caixa, já que teoricamente por serem empresas com menos ativos líquidos e mais dependentes do resultado das pesquisas, elas enfrentariam um custo de estresse financeiro mais elevado.²⁶ Os resultados encontrados

²⁶ A razão para a utilização do P&D também é que em tempos de dificuldades financeiras as firmas tendem a cortar despesas com pesquisa e desenvolvimento, o que é equivalente a cortar investimentos com VPL

mostram que P&D tem uma correlação positiva e significativa com ativos líquidos.²⁷ Faulkender (2002) realizou o teste similar e concluiu no mesmo sentido, mostrando que firmas que possuem pelo menos metade de seus funcionários atuando com P&D mantém 65% a mais de caixa. Além disso, ele observa que a liquidez deveria aumentar mais com P&D nas empresas mais alavancadas do que nas menos alavancadas. Bates, Kahle e Stulz (2009) também encontraram correlação positiva entre os gastos com pesquisa e desenvolvimento e o nível de liquidez das firmas, o que segundo os autores, pode ser interpretado a partir da menor tangibilidade dos ativos, que leva a maiores custos de captação.²⁸

No mesmo sentido, John (1993) argumenta que as firmas que sofrem com maior custo de estresse financeiro são aquelas que procuram manter mais liquidez, de forma que o autor utilizou como *proxy* para a mensuração desse custo o indicador *market-to-book*.²⁹ Usando dados de 223 empresas do ano de 1980, ele constatou que existe uma correlação positiva entre as duas variáveis. Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) também concluem que as firmas com maior *market-to-book* tem mais caixa em função da tentativa de diminuir os custos de estresse financeiro. Kim, Mauer e Sherman (1998) utilizam o indicador ZSCORE³⁰ para medir o nível de dificuldades financeiras e concluem que quando a probabilidade de falência é baixa a liquidez também tende a ser menor.³¹ Segundo Koshio (2004), o indicador *market-to-book* pode apresentar uma correlação negativa com caixa em função da possibilidade de um indicador alto significar melhor acesso a recursos no mercado financeiro, mas ao mesmo tempo, um coeficiente positivo pode ser uma *proxy* para oportunidades de investimento, fazendo com que a firma mantenha mais caixa pelo motivo especulação. Os resultados do autor para os EUA mostram correlação negativa e significativa para 1995-96 e positiva para 1999-00, ao passo que no Brasil é positiva e significativa apenas para 1997. A não significância nos demais anos para o Brasil seria uma comprovação de que o indicador não representa uma fonte, nem um uso de caixa.

Koshio (2004) observa que a relação negativa com o *saldo de recebíveis* pode

positivo. Titman e Wessels (1988) apud Faulkender (2002). Opler e Titman (1994) apud Faulkender (2002).

²⁷ Regressão utilizando dados de 1971 a 1974.

²⁸ Firms com muitos ativos intangíveis podem ter mais incentivos em adotar melhores práticas de governança corporativa para reduzir esse custo. (SILVEIRA et al, 2009).

²⁹ Preço/Valor patrimonial da ação ou P/VPA.

³⁰ ALTMAN, E. I. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. **Journal of Finance**, New York, v. 23, n. 4., p. 189-209, Sept. 1968.

³¹ O autor faz uma regressão sobre 1/ZSCORE e encontra correlação negativa, mas é importante observar que quanto mais elevado o 1/ZSCORE, menor é a probabilidade de estresse financeiro.

significar que esses títulos representam uma forma de colateral, já que podem ser descontados no sistema financeiro. Uma relação positiva poderia ser explicada, segundo o autor, em função da possibilidade de inadimplência que surge. Os resultados mostram que para os EUA há uma correlação positiva de 1995 a 2002, enquanto que no Brasil apenas em 1997 apresentou resultados negativos e significantes. Análise parecida é feita para a variável *estoques*. Para Koshio (2004), a relação negativa pode estar pautada:

- a) Na utilização de caixa para aumento dos estoques;
- b) Na possibilidade destes servirem como garantia para tomada de crédito e serem convertidos em caixa;
- c) Na possibilidade de servirem como proteção contra a inflação, o confisco e a inadimplência no mercado de títulos públicos ou privados.

No sentido oposto, uma eventual relação positiva poderia estar relacionada à possibilidade da perda de valor ou depreciação dos estoques, levando à necessidade de maior manutenção de caixa. Os resultados para os EUA apontaram significância e correlação positiva em 1995 e 1996, enquanto que no Brasil apontaram na mesma direção para 1997-98 e 2000-01.

2.2.2.5 Tempo de existência da firma

É possível reconhecer duas possibilidades em relação ao tempo de existência da firma. Em primeiro lugar, como as empresas mais antigas tem um histórico de crédito e operação que faz com que enfrentem menores problemas de seleção adversa ao levantar capital, elas tendem a ter um melhor acesso ao crédito e por possuírem menor demanda por recursos, manter caixa inferior. Por outro lado, como a oferta de recursos é maior para as empresas mais antigas, elas poderiam estar operando com maior caixa, próximas de seu nível ótimo. Portanto, teoricamente a influência da idade da firma estaria indefinida, uma vez que não é possível separar os efeitos de oferta e demanda. Os resultados para essa variável, contudo, apontam que firmas mais antigas mantêm mais caixa, o que pode sugerir uma grande oferta de crédito devido à baixa assimetria informacional. (FAULKENDER, 2002)

Bates, Kahle e Stulz (2009), baseados em Brown e Kapadia (2007), argumentam que firmas novas tem risco mais elevado, de forma que o aumento geral do risco nos EUA durante o período de 1980 a 2006 estaria relacionado à entrada de novas firmas, o que acabaria

resultando em níveis de caixa mais elevados. O resultado dos autores aponta que as firmas com IPO mais recente mantêm mais caixa e que esse aumento generalizado não é decorrente das atividades de captação.

2.2.2.6 Oportunidades lucrativas de investimento

Empresas com muitos projetos de VPL positivo enfrentam um custo elevado quando sofrem com a falta de liquidez, já que oportunidades de crescimento serão deixadas de lado.³² Os resultados do trabalho de Opler et al. (1999) mostram que a variável P/VPA³³ é positivamente relacionada ao caixa. Segundo Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004), considerando que as firmas com grandes oportunidades de investimento têm maior probabilidade de incorrer em custos de falência e que essas oportunidades são intangíveis por natureza, seria possível deduzir que o valor das empresas cai rapidamente em casos de estresse financeiro ou falência e isso poderia ser evitado a partir da manutenção de maiores níveis de caixa. Para os autores, há evidências de que as oportunidades de investimento têm uma relação positiva com a manutenção de ativos líquidos e a interpretação é que essa política é decorrente da indisposição das firmas em perder as oportunidades e da tentativa de diminuir os custos de estresse financeiro. Myers (1977) apud Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004)³⁴ defende que os custos de agência são mais elevados para as firmas com maiores oportunidades de investimento porque elas estão mais propensas a falhas e, portanto, o maior risco leva a custos de captação maiores e a saída acaba sendo a utilização de recursos internos – em linha com Kim, Mauer e Sherman (1998), que encontram correlação positiva entre custo de financiamento externo e níveis de liquidez.

Para Opler et. al. (1999), quando se considera o Modelo de Hierarquia Financeira, assume-se que as firmas que investem mais deveriam ter menos recursos internos disponíveis e, portanto, acumular menos caixa, uma vez que nessa hierarquia a primeira fonte de recursos a ser utilizada é a interna. Contudo, considerando a Teoria do Tradeoff Estático, assume-se que empresas com mais despesas de capital deveriam ter mais ativos líquidos em reserva, já

³² Kim, Mauer e Sherman (1998) observam que Smith e Watts (1992) e Stohs e Mauer (1996), no sentido de criar uma variável representativa de oportunidades de investimento, utilizam o valor de mercado dos ativos / valor patrimonial dos ativos (market-to-book). A existência de um indicador alto decorreria do fato de que o valor patrimonial não reflete os ativos intangíveis que a empresa dispõe.

³³ Assume-se que quando P/VPA é alto, existem muitas oportunidades de investimento com VPL positivo, já que o valor de mercado incorpora os ativos intangíveis da firma.

³⁴ MYERS, S. C. Determinants of corporate borrowing. **Journal of financial economics**. n. 5, p. 147-175. 1977.

que grandes investimentos em imobilizado geram mais risco. Os autores, ao analisar a variável Despesa de capital/Ativos, observaram que existe uma correlação positiva entre o investimento e o caixa, predominando, portanto, a Teoria do Tradeoff Estático.

Kim, Mauer e Sherman (1998) encontram correlação positiva entre a variável *market-to-book* e o nível de caixa, o que poderia ser justificado pelo fato de que empresas mais pautadas em opções de crescimento (intangível) enfrentam maiores problemas de assimetria informacional. Os autores também discutem a questão das oportunidades de investimento por outra ótica, medindo a diferença entre o retorno de ativos físicos e ativos financeiros (títulos do governo de CP). Eles observam uma correlação negativa com o nível de caixa, de forma que a existência de projetos muito lucrativos (representados pelo retorno dos ativos físicos) levaria a uma diminuição da liquidez, já que no curto prazo o retorno dos ativos financeiros está dado.

Outro indicador observado por Kim, Mauer e Sherman (1998) é a variação no indicador de previsão do desempenho futuro da economia. Segundo os autores, existe uma correlação positiva dessa variável em relação ao estoque de caixa, o que dá suporte à ideia de que as firmas reforçam a sua liquidez em antecipação a uma condição econômica favorável, de forma a minimizar o risco de não ter recursos para financiar projetos de VPL positivo.

2.2.2.7 Endividamento

Uma das hipóteses relacionadas à alavancagem diz que o fato da firma ser endividada lhe confere uma melhor reputação na hora de tomar crédito, gerando assim mais facilidade, menores taxas e menor necessidade de caixa. (JOHN, 1993).³⁵ Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) apontam que existem evidências para identificação de uma correlação negativa entre caixa e alavancagem em função da dívida fornecer uma sinalização de capacidade de captação. Contudo, Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) e Kim, Mauer e Sherman (1998) também apontam para a possibilidade de correlação positiva, já que a liquidez diminui o custo decorrente da probabilidade de inadimplência que o endividamento trás. Outra suposição de Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) é que em função dos bancos serem melhores no processo de *screening*, maior percentual de dívidas bancárias na estrutura de capital da firma poderia significar um sinalizador de melhor acesso ao mercado financeiro e, portanto, menos caixa seria necessário.

³⁵ Em que pese existir o sentido inverso, em que um maior nível de endividamento resulta em maiores taxas de juros cobradas em função do maior risco e, no limite, na restrição completa à concessão de mais crédito.

Os resultados dos estudos mostram uma correlação negativa entre alavancagem e caixa, o que sugere que essa variável pode significar uma maior capacidade de captação, de forma que as empresas podem usar dívida como substituto de liquidez. (OZKAN, A.; OZKAN, N., 2004) (KIM; MAUER; SHERMAN, 1998). Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) encontram correlação negativa entre dívida bancária e caixa, de acordo com a hipótese de que o financiamento bancário pode diminuir os custos associados ao problema de agência e assimetria de informação.

Para Jensen (1986), uma possibilidade para resolver o problema de agência entre o CEO e os investidores é aumentar ao máximo o nível de endividamento, reduzindo assim o peso do capital próprio. Isso reduziria o fluxo de caixa livre e a flexibilidade do gestor. Contudo, Myers (1977) mostra que o alto endividamento traria consequências negativas sobre o custo de falência ou sobre o custo de endividamento. (BECHT; BOLTON; RÖELL, 2002).

Bates, Kahle e Stulz (2009) observam que as despesas de capital podem ser observadas na ótica do endividamento, uma vez que os investimentos podem criar colaterais importantes que poderiam gerar uma melhora na capacidade de endividamento e, portanto, uma redução na demanda por caixa. Por outro lado, conforme os autores, essas despesas poderiam significar maiores custos de dificuldades financeiras (devido à diminuição da liquidez) e melhores oportunidades de crescimento futuro, o que resultaria em maior nível de caixa. Os resultados empíricos encontrados por Bates, Kahle e Stulz (2009) apontam para uma correlação negativa, no sentido de que a firma consome caixa ao gerar colateral. Quando avaliam a alavancagem, os autores encontram relação negativa, o que é interpretado por eles a partir da ideia de que a medida que o endividamento se torna muito caro, o caixa é utilizado para quitar dívidas como forma de diminuir custos.

Koshio (2004) analisa as variáveis *contas a pagar*, *dívidas correntes* e *dívida de longo prazo*. Os resultados do autor para *contas a pagar* nos EUA mostram resultado positivo e significativo para 1999 e 2002, enquanto que no Brasil é positivo e significativo para 1999-01, o que, para o autor, é compatível com a maior dificuldade de acesso ao capital e a consequente busca de financiamento com fornecedores. No caso de *dívidas correntes*, para os EUA o coeficiente é negativo e significativo em 2002, enquanto que no Brasil é negativo e significativo para 1995. Para *dívidas de longo prazo*, Koshio (2004) encontrou uma correlação positiva e significativa nos EUA para o período de 1999-01, ao passo que no Brasil o coeficiente é positivo e significativo para 1998, 2000 e 2001. O autor observa que no caso brasileiro podem ser utilizados os motivos precaução e transação para interpretar os coeficientes, considerando as crises nos mercados emergentes do período, ou então o motivo

especulação (arbitragem).

2.2.3 Relação entre as variáveis e as Teorias de Tradeoff e Pecking Order

Como visto, as variáveis e características das firmas estão relacionadas de formas diferentes às duas teorias expostas anteriormente, fazendo com que os efeitos previstos possam ser iguais para algumas variáveis e extremamente diferentes para outras. Diversos autores buscam resumir essas relações e o Quadro 01 busca reproduzir essa tentativa.

Quadro 01 – Variáveis versus Tradeoff e Pecking Order Theory

Variáveis	Definições	Tradeoff Theory	Pecking Order Theory
Especificidade dos ativos da firma	P&D / Vendas	Positivo	Nd
Pagamento de dividendos	Dividendos / Preço da ação	Positivo ou Negativo	nd
Recompra de ações	LN (Recompra de ações)	Negativo	nd
Oportunidades de crescimento	Q de Tobin	Positivo	Positivo
Volatilidade do fluxo de caixa	Desvio Padrão do Fluxo de Caixa	Positivo	nd
Fluxo de caixa	(Receita Operacional Líquida + Depreciação) / Ativos Líquidos	Negativo	Positivo
Ativos líquidos / Substitutos de caixa	(Capital de Giro - Caixa) - PC / Ativo Líquido Total	Negativo	nd
Crédito de Negociação (<i>Trade credit</i>)	Prazo Médio de Recebimento (PMR) - Prazo Médio de Pagamento (PMP)	Negativo	Positivo
Prazo de Pagamento	Prazo de pagamento	Positivo	Negativo
Alavancagem	Dívida Total / Ativos Totais	Positivo ou Negativo	Negativo
Estrutura de endividamen-	Dívida de CP / Dívida Total	Positivo ou	nd

to		Negativo	
Despesa de capital	CAPEX / Ativos Líquidos	Positivo	Negativo
Tamanho	LN (Ativos Totais)	Negativo	Positivo
Rating	Emitido por empresas de avaliação	Negativo	Positiva

Fonte: Saddour (2006)

2.3 RELAÇÃO ENTRE GOVERNANÇA CORPORATIVA E NÍVEL DE CAIXA

A principal forma de abordar a relação entre governança corporativa e nível de liquidez das firmas é através da análise do problema de agência. O primeiro deles é aquele existente entre o gestor e o acionista da firma. Para Opler et al. (1999), essa questão ajuda a explicar porque as firmas não mantêm o nível de caixa que maximiza o retorno do acionista. Faulkender (2002) mostra que quanto maior o nível de caixa da empresa, maior a probabilidade de ocorrerem investimentos em projetos com VPL negativo, levando a uma destruição de valor. Pinkowitz, Stulz e Williamson (2006) também defendem que em função da maior facilidade na expropriação de recursos líquidos, poderia-se esperar um investimento excessivo em caixa. Ao trabalhar com o problema de agência, Jensen (1986) mostra que existe um conflito de interesses inerente à atividade de gestão, o que tem total relação com a forma como são tomadas as decisões financeiras nas empresas. Segundo o autor, além do administrador ter interesse em financiar os investimentos com o fluxo de caixa da firma – já que isso evita o monitoramento externo dos credores –, também existe um forte incentivo para que ele aumente o tamanho e a diversificação da firma, pois conforme Murphy (1985) apud Jensen (1986), alterações na remuneração dos gestores estão positivamente relacionadas ao aumento das vendas.

Para Opler et al. (1999), os três principais motivos para o surgimento do problema de agência são: a) Aversão ao risco do gestor, no sentido de que ele deseja evitar o *market discipline*; b) Flexibilidade para alcançar os próprios objetivos, mesmo que seja investindo em projetos com VPL negativo; e c) Controle sobre uma empresa maior, a fim de aumentar a sua remuneração. O autor cita que o problema pode se intensificar nas seguintes situações: a) Grande dispersão em termos de participação societária; b) Firmas muito grandes, já que isso diminui o risco de *takeover*; c) Pouca dívida, uma vez que isso leva a menor monitoramento externo; e d) Ausência de ameaça de *takeover* em função de uma regulamentação estatal.

Por outro lado, Opler et al. (1999) argumenta que o problema de agência é mitigado

quando existe uma variedade de projetos com VPL positivo, já que nesses casos haveria uma maior comunhão de interesses entre agente e principal. Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) argumentam que poderia existir uma correlação negativa entre caixa e assimetria de informação, mas os resultados dos autores não oferecem suporte para esse argumento.

Faulkender (2002) argumenta que no estudo de firmas pequenas é mais fácil observar problemas de agência, dado que a estrutura de propriedade é mais variada e em alguns casos não há distinção entre proprietário e gestor. Para o autor, duas interpretações teóricas são possíveis. Por um lado, como a existência de muito caixa eleva o custo de agência, espera-se um caixa menor naquelas empresas que tem a sua propriedade muito diluída, dada a dificuldade de monitoramento. Por outro lado, o fato de haver um único acionista mais poderoso pode fazer com que ele force a queda da liquidez. Os resultados do autor mostram que o caixa cai conforme a propriedade do principal acionista cresce, o que ocorre mesmo quando ele é o gestor. Segundo Faulkender (2002), por um lado isso pode ser interpretado como ausência de pressão suficiente para reduzir o nível de liquidez, mas por outro, também é possível imaginar que existe menos capital sendo aportado quando há poucos acionistas.

Uma das formas encontradas por Opler et al. (1999) para testar o problema de agência foi analisar o comportamento do caixa com diferentes níveis de participação societária do gestor. Observou-se que quando esta se situa entre zero e 5%, o caixa aumenta de forma substancial, mas quando passa dos 5% ocorre um movimento de queda da liquidez, o que é compatível com a expectativa de que o gestor é avesso ao risco e tenta se proteger quando sua participação é pequena, mas passa a diminuir o custo dos recursos livres quando tem uma participação importante na empresa. Para Opler et al. (1999), as evidências mostram que o administrador acumula ativos líquidos em excesso se tiver essa oportunidade.

Bates, Kahle e Stulz (2009) observam que há pouca conexão entre problema de agência e liquidez da firma, uma vez que não há relação entre o entrenchement (*entrenchment*) do gestor e o nível de caixa. Seguindo a concepção de parte da literatura acadêmica que atribui uma subavaliação da liquidez aos maiores problemas de agência, os autores medem a relação do caixa com o seu valor. Eles não encontram evidência de queda a medida que a liquidez se eleva, impossibilitando assim uma conclusão a respeito da existência do problema entre gestor e acionista. Outro teste realizado por Bates, Kahle e Stulz (2009) baseou-se na ideia de que firmas mais ricas em ativos líquidos teriam maiores problemas de agência, o que poderia ser medido a partir da maior taxa de crescimento do caixa para esse grupo. Os resultados apontaram para uma correlação negativa entre as variáveis, o que não permitiu a confirmação dessa expectativa.

Pinkowitz, Stulz e Williamson (2006) investigam se o valor dos ativos líquidos para os acionistas minoritários é inferior em países com baixa proteção ao investidor. A existência de uma diferença significativa indicaria um problema de agência exacerbado e logo, mudanças em termos de governança corporativa poderiam gerar grandes benefícios. Os autores defendem que o valor do caixa ao acionista controlador é maior quando os minoritários estão menos protegidos e que na presença de custos de agência o caixa deveria ser descontado – considerando o fato de que parte desse caixa é gasto com privilégios que não geram valor à empresa. Os resultados da pesquisa mostram que a liquidez contribui significativamente mais para o valor da firma em países com melhor proteção ao investidor, comprovando a hipótese de que nessas situações o valor dos ativos líquidos é descontado. Os resultados também apontam para o fato de que um aumento do *payout* gera um maior crescimento no valor da firma em países com baixa proteção aos investidores, o que comprova a hipótese de que sob essas condições os dividendos contribuem mais para o valor da firma. Quanto à governança corporativa, os autores observam que a relação entre o valor da firma e o nível de caixa é inferior em países com baixa proteção ao investidor.

Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) trazem à tona a discussão sobre a participação acionária do gestor da firma, alegando que quando essa participação sobe, pode ocorrer uma melhora no desempenho da empresa em virtude de uma mudança nos incentivos. Os autores apresentam resultados em que o gestor passa por 3 estados: alinhado, entrincheirado e alinhado. Eles observam que conforme a participação do gestor vai crescendo, ele passa de uma situação de alinhado para entrincheirado, onde o caixa começa a subir. Contudo, a partir de determinado ponto, os incentivos voltam a ser mais alinhados e a mudança do caixa em relação a esta variável passa a ser negativa. Esse resultado difere daqueles encontrados por Opler et al. (1999) já que, segundo Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004), esses autores não encontram relação significativa para altos níveis de participação acionária do gestor.

Stiglitz (1985)³⁶ e Shleifer e Vishny (1986)³⁷ apud Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) defendem que o problema de agência é menor entre gestor e acionista quando existe a figura do controlador, o que levaria a custos de captação inferiores e, conseqüentemente, a menores níveis de ativos líquidos. Silveira et al. (2009) mostram que firmas controladas por diferentes e grandes acionistas (como fundos de pensão ou por meio de acordo de acionistas) acabam

³⁶ STIGLITZ, J. Credit markets and the control of capital. **Journal of Money, Credit and Banking**. N.17, p. 133-152. 1985.

³⁷ SHLEIFER, A. VISHNY, R.W. A survey of corporate governance. **Journal of Finance**. n.52, p. 737-784. 1997.

tendo maior qualidade média da governança corporativa. Os resultados do estudo de Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) apontam que existe uma correlação positiva do caixa com a presença de um controlador, o que faz com que o padrão apontado anteriormente, de alinhado-entrenchado-alinhado, desapareça, prevalecendo o alinhamento apenas quando o administrador possui uma propriedade maior. Os autores identificam ainda que a identidade do acionista controlador (se família ou instituição financeira) não influencia no comportamento do gestor da firma.

Lopes e Walker (2008), analisando os dados fornecidos por Anderson (1999)³⁸, argumentam que no Brasil, dada a grande concentração do controle nas mãos de poucos acionistas majoritários, o maior conflito de governança não é entre gestor e acionista, mas entre acionista controlador e acionista minoritário. Para os autores, as empresas dos mercados emergentes como o Brasil tendem a adotar práticas de governança corporativa superiores como forma de facilitar o acesso aos mercados de capital estrangeiros, uma vez que firmas com melhor governança tem menor custo de captação. Contudo, esses mecanismos tem um custo e reduzem os benefícios privados do controle. Dessa forma, controladores e gestores somente adotam medidas superiores de governança corporativa quando há um benefício líquido. Espera-se que firmas com maiores oportunidades de crescimento estejam mais tendenciosas a captar recursos externos em função do tamanho do mercado de capitais interno e do foco no crédito como fonte de financiamento. (LOPES; WALKER, 2008).

O **segundo problema de agência** que deve ser considerado é aquele que ocorre entre acionista e credor. Existe a possibilidade de que o crescimento da alavancagem da firma leve a um distanciamento dos interesses, uma vez que o acionista pode se ver tentado a aceitar projetos de investimento que aumentem o risco do credor sem o seu proporcional aumento no retorno. Consequentemente, firmas alavancadas podem encontrar dificuldades em levantar mais capital e com isso, necessitam manter um maior colchão de liquidez. Uma forma de diminuir o problema de agência, nesse caso, seria através da redução da alavancagem. Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) e Opler et al. (1999), testando essa variável, observaram que existe uma correlação negativa com o nível de liquidez da firma, contrariando a ideia inicial. Faulkender (2002), por outro lado, encontrou evidências de correlação positiva entre alavancagem e caixa, indicando que as empresas consideram a liquidez uma forma de proteção e diminuição dos custos de dificuldades financeiras.

³⁸ Anderson, C. W. Financial contracting under extreme uncertainty: an analysis of Brazilian corporate debentures. *Journal of Financial Economics*. v.51, pp. 203-243. 1999.

2.3.1 Estudos empíricos relacionados ao tema

Enquanto a governança corporativa tem uma função importante na mitigação dos problemas de agência e na criação de melhores instituições econômicas, o estudo do nível de caixa se presta a verificar quais razões levam as empresas a atuarem com liquidez fora do esperado. Até recentemente, os estudos envolvendo esses dois campos de atuação eram escassos e havia pouca preocupação com o impacto da governança corporativa sobre o nível de caixa das firmas, cenário que vem mudando nas últimas duas décadas. Segundo Dittmar, Mahrt-Smith e Servaes (2003), parte dessa despreocupação se devia ao fato de que o custo de transação era considerado o maior determinante do caixa e esperava-se que as firmas com maior custo marginal de restrição financeira tivessem uma liquidez maior. Como justificativa para o estudo da relação entre governança corporativa e caixa em um único país, Lopes e Walker (2008) citam que para estudar o impacto das decisões de governança no nível da firma, o ambiente institucional precisa ser controlado.

Dittmar e Mahrt-Smith (2007) mostram que, quando os problemas de agência aumentam, os acionistas atribuem um desconto ao valor das empresas para cada dólar adicional de caixa. Black, Jang e Kim (2003) observam em seu trabalho que um aumento extremo na qualidade da governança corporativa (*worst-to-best*) leva a um aumento de 38% no indicador Q-Tobin e 105% na taxa *Market-to-book* (valor de mercado da firma / valor do patrimônio líquido). Klapper e Love (2004) mostram que a melhor governança corporativa é altamente correlacionada com melhor desempenho operacional e valor de mercado. Pode-se inferir, a partir desses resultados, que a governança corporativa tem um impacto indireto no valor da firma em função da taxa de desconto que os acionistas atribuem a cada empresa. Alguns estudos importantes foram desenvolvidos no sentido de relacionar a governança corporativa ao nível de caixa, incluindo-se: Dittmar, Mahrt-Smith e Servaes (2003), Klapper e Love (2004), Opler et al. (1999), Carracedo (2010), Harford, Mansi e Maxwell (2007, 2008), Drobetz, Grüninger e Hirschvogel (2010), Kalcheva e Lins (2007), Kusanadi (2003), Pinkowitz (2000), Pinkowitz, Stulz e Williamson (2003), Pinkowitz, Stulz e Williamson (2006); Lundstrum (2003).

Opler et al. (1999) argumentam que não existe evidência de que o custo de agência tenha grande importância. Segundo seus resultados, os gestores que estão mais propensos a *managerial entrenchment* não mantêm relativamente mais caixa.

Klapper e Love (2004) investigam se diferenças no ambiente contratual ao nível da firma tem impacto na adoção de melhores padrões de governança corporativa. Eles encontram

suporte à hipótese de que firmas com maior proporção de ativos intangíveis podem adotar mecanismos de governança corporativa mais contundentes. Com isso, sinalizam ao investidor que serão evitadas expropriações.

O trabalho de Dittmar, Mahrt-Smith e Servaes (2003) utilizou dados de empresas de 45 países e mostrou que nas nações com elevados direitos dos acionistas as firmas mantêm em média 6,3% de caixa sobre ativos líquidos, enquanto que nos países de baixa proteção esse índice sobe para 8,6%. Esses dados são consistentes com a ideia de que as empresas mantêm mais caixa quando a proteção aos investidores é mais fraca. Os autores observam que o coeficiente da variável “direitos dos acionistas” é negativo e altamente significante. Isso mostra que uma queda nos direitos dos acionistas leva a uma elevação do caixa: uma mudança do primeiro grupo de países (melhores direitos) para o último grupo leva a um aumento de 18% no nível de caixa. Esse resultado é consistente com o motivo de agência para manutenção de caixa.

Dittmar, Mahrt-Smith e Servaes (2003) citam duas explicações para o resultado encontrado em seu trabalho. A primeira é a adotada pelos autores e sugere que os gestores mantêm mais caixa no intuito de reduzir a pressão sobre seu desempenho e armazenar recursos que possam ser empregados em projetos que aumentem os seus benefícios particulares. A segunda explicação é mais benigna e sustenta que, sendo os mercados de capitais menos desenvolvidos nos países com menores direitos aos acionistas, há maior custo em levantar capital de terceiros.

Dittmar, Mahrt-Smith e Servaes (2003) mostram que as empresas elevam o caixa em razão da maior necessidade de financiamento externo apenas quando o país tem boa proteção aos acionistas. Nos demais casos o motivo para a manutenção da liquidez é outro. Esse resultado suporta a hipótese do custo de agência, uma vez que nos países com maior proteção, as firmas se preocupam mais com os custos de transação. Os autores mostram ainda que empresas com elevada dependência do capital externo mantêm mais caixa, efeito que diminui em países com fraca proteção ao investidor. Essa é uma evidência de que o custo de agência exerce influência importante.

Os resultados de Dittmar, Mahrt-Smith e Servaes (2003) oferecem grande suporte para a importância da governança corporativa sobre o nível de caixa. Após controlar os dados para diferentes indústrias, percebe-se que em países de pior proteção aos investidores o caixa é aproximadamente 25% superior, diferença que sobe para 70% quando é incluído no controle o desenvolvimento do mercado de capitais. Além disso, após introduzir a variável direitos dos acionistas, observa-se que com mercados de dívidas mais desenvolvidos as empresas mantêm

mais caixa, o que segundo os autores é consistente com a hipótese do custo de agência, já que as firmas captam e mantêm mais caixa quando elas têm a possibilidade.

Harford, Mansi e Maxwell (2008), em seu estudo com 1.872 firmas dos Estados Unidos, observaram que companhias com governança corporativa mais fraca possuem menores níveis de caixa. Firmas com fraca proteção aos investidores, baixa propriedade de *insiders* (*insider ownership*)³⁹ e alta independência dos gestores tem menor caixa que aqueles com forte proteção dos investidores, alta propriedade dos *insiders* e menor poder dos gestores. Além disso, empresas sem restrição financeira com menor governança tendem a investir mais e despendem os recursos acumulados mais rapidamente – *spending hypothesis*. Os autores observaram que a pior governança leva a uma redução na rentabilidade dos investimentos em aquisições, P&D e despesas de capital. Empresas com menor governança utilizam seu caixa menos em despesas de capital e investimento em P&D e mais em aquisições, mas ambos acabam impactando negativamente a rentabilidade futura.

A conclusão de Harford, Mansi e Maxwell (2008) é que o menor nível de caixa das empresas com fraca governança corporativa é resultado da decisão dos gestores de utilizar o fluxo de caixa e os recursos mais rapidamente ao invés de acumulá-los, mesmo considerando que esse acúmulo geraria maior flexibilidade ao administrador. Depreende-se disso que a fraca proteção ao investidor faz com que a prática de expropriar a riqueza dos acionistas – em alguns casos somente o minoritário – se torne mais fácil.

Os resultados para os EUA de Harford, Mansi e Maxwell (2008) inicialmente parecem contradizer os trabalhos de nível internacional (*cross-country*). Contudo, a interpretação dos autores é que o ambiente institucional tem impacto importante sobre o comportamento dos agentes. Os EUA tem alto nível de proteção legal aos investidores e alto nível de *enforcement* para tais direitos. Isso implica que mesmo os gestores mais seguros de seus cargos (*entrenchend managers*) não conseguem manter o mesmo nível de segurança que os gestores dos países que possuem menor proteção aos investidores. Dessa forma, nos EUA, os gestores preferem utilizar os recursos em investimentos ou aquisições para que não sejam perseguidos pelos acionistas, mesmo que isso cause destruição de valor.

Carracedo (2010) utiliza o nível de governança corporativa da BM&FBovespa para medir o seu impacto sobre o caixa das firmas. Os resultados não são conclusivos. O autor

³⁹ O indicador *Insider Ownership* é calculado a partir do total de ações pertencidas por insiders (acionistas que possuem mais que 10% da empresa, diretor ou profissional de alto nível hierárquico), dividido pelo total de ações em circulação.

observa que as variáveis referentes ao nível 1 e 2 da BM&FBovespa não foram significativas (nos modelos de efeitos fixos e aleatórios), sendo apenas o novo mercado estatisticamente significativo para o modelo de efeitos aleatórios. Para Carracedo (2010, p. 95), essa evidência “pode ser sustentada pela teoria do Static Tradeoff Theory (sic), na qual uma melhor governança motiva uma maior confiança dos acionistas com seus gestores e o nível de caixa a sua disposição [...]”.

3 METODOLOGIA DA PESQUISA

Os procedimentos aqui adotados baseiam-se nas teorias do Tradeoff e da Hierarquia Financeira e tem como objetivo contribuir para o estudo da governança corporativa e o nível de liquidez das firmas. A variável dependente é o nível de manutenção de caixa, enquanto que as independentes são aquelas que têm potencial de influenciar as decisões de alocação de ativos, incluindo-se a governança corporativa.

Para que o objetivo da pesquisa possa ser alcançado, é necessário sobrepassar duas etapas distintas e igualmente importantes.

A primeira etapa consiste em definir e coletar as variáveis dependentes e independentes. A partir disso é possível elaborar as hipóteses e os modelos de regressão. Para que esse passo seja dado, utiliza-se do conhecimento constante na revisão bibliográfica para definir quais variáveis serão utilizadas e como elas serão mensuradas, o que será abordado na sequência.

A segunda etapa é a construção do Índice de Governança Corporativa (IGC), definindo quais indicadores passam a integrá-lo. Da discussão apresentada anteriormente é possível observar que existem muitas formas de desenvolver um índice para representar a governança corporativa.

A metodologia aqui desenvolvida será trabalhada em quatro tópicos:

- a) Procedimentos estatísticos: descrição e forma de mensuração das variáveis utilizadas;
- b) Governança Corporativa: descrição e forma de mensuração do índice de governança corporativa;
- c) Dados: definição, fonte e forma de coleta dos dados; e
- d) Limitações: discussão sobre as limitações em relação ao método utilizado.

3.1 PROCEDIMENTOS ESTATÍSTICOS

As variáveis dependentes, independentes e de controle são as ferramentas e fontes de informação utilizadas na composição dos modelos de regressão. Dada a necessidade inicial de definir a sua forma de cálculo, o quadro abaixo apresenta um resumo com o nome, significado econômico e forma de mensuração das variáveis.

Quadro 02 – Variáveis Propostas

Variável	Tipo	Significado	Descrição
Cx0	Dependente	Nível de liquidez	$[(\text{Caixa e Equivalente Caixa} + \text{Aplicações Financeiras}) / (\text{Ativo Total} - (\text{Caixa e Equivalente Caixa} + \text{Aplicações Financeiras}))]$
Cx1	Dependente	Nível de liquidez	$(\text{Caixa e Equivalente Caixa} + \text{Aplicações Financeiras}) / \text{Ativo Total}$
Cx2	Dependente	Nível de liquidez	LN $[(\text{Caixa e Equivalente Caixa} + \text{Aplicações Financeiras}) / (\text{Ativo Total} - (\text{Caixa e Equivalente Caixa} + \text{Aplicações Financeiras}))]$
LN_VM	Controle	Tamanho da firma	LN [Valor de Mercado da Firma]
LN_PL	Controle	Tamanho da firma	LN [Patrimônio Líquido]
LN_TAM	Controle	Tamanho da firma	LN [Ativo Total]
LN_LL	Controle	Oportunidades lucrativas de investimento	LN [Lucro Líquido]
LN_Div1	Controle	Endividamento	LN $[(\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}) / \text{Ativo Total}]$
LN_Div2	Controle	Endividamento	LN $[(\text{Empr e Financ CP} + \text{Empr e Financ LP}) / \text{Ativo Total}]$
LN_MKB1	Controle	Crescimento	LN $[\text{Valor de mercado da firma} / \text{Valor do PL}]$
LN_MKB2	Controle	Crescimento	LN $[1 / (\text{Valor de mercado da firma} / \text{Valor do PL})]$
LN_DiFin	Controle	Dificuldade financeira	LN $[(\text{Lucro Líquido} - \text{Dividendos Pagos}) / \text{Receita}]$
LN_Capex1	Controle	Investimentos produtivos	LN $[\text{Capex} / \text{Ativo Total}]$
LN_Capex2	Controle	Investimentos	$\text{Ln_Capex} / \text{Ln_Tam}$

		produtivos	
Beta	Controle	Volatilidade da firma	Beta da firma. com 36 meses de lag, lambda 97%, tolerância 0,1%, com séries de cotações semanais. Ajustado por inflação. Benchmark: Ibovespa.
Juros	Controle	Juro real da economia	$[1 + (\text{Taxa SELIC média do ano} / 100)] / [1 + (\text{IGP-M acumulado a.a.} / 100)] - 1$
CVFC	Controle	Volatilidade do fluxo de caixa	Desvio padrão do EBITDA dos 4 últimos anos / média EBITDA dos últimos 4 anos
CVRLTRI	Controle	Volatilidade do fluxo de caixa	Desvio padrão da Receita Líquida dos 4 últimos anos / média da Receita Líquida dos últimos 4 anos
IGC1	Independente	Índice de governança corporativa construído pelo autor	Fórmula: (Somatório dos critérios abaixo / 7) <i>Emite ADR nos EUA = 1</i> <i>Negocia títulos em outras bolsas que não EUA = 1</i> <i>Aderiu à Câmara de Arbitragem para solução de conflitos = 1</i> <i>Possui apenas ações ON ou elas são mais de 70% do total = 1</i> <i>Tem plano de ações para remunerar os gestores = 1</i> <i>Free Float das ações ON é superior a 50% = 1</i> <i>Possui acordo de acionistas = 1</i>
IGC2	Independente	Índice de governança corporativa construído pelo	Fórmula: (Somatório dos critérios abaixo / 6) <i>Emite ADR = 1</i> <i>Negocia em outras bolsas que não</i>

		autor	<i>EUA = 1</i> <i>Aderiu à Câmara de Arbitragem para solução de conflitos = 1</i> <i>Possui apenas ações ON ou elas são mais de 70% do total = 1</i> <i>Tem plano de ações para remunerar os gestores = 1</i> <i>Free Float das ações ON é superior a 50% = 1</i>
NGC	Independente	Nível de governança corporativa da BM&FBovespa	Nível Básico = 0; Nível 1 = 1; Nível 2 = 2; Novo Mercado = 3.
IGC1_Dummy	Independente	Índice de governança corporativa construído pelo autor	IGC1 < mediana = 0 IGC1 > mediana = 1
IGC2_Dummy	Independente	Índice de governança corporativa construído pelo autor	IGC2 < mediana = 0 IGC2 > mediana = 1
NGC_Dummy	Independente	Nível de governança corporativa – BM&FBovespa	NGC Básico e Nível 1 = 0 NGC Nível 2 e Novo Mercado = 1

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.1.1 Variável dependente

A variável dependente utilizada será a liquidez. Em relação à sua mensuração, existem diversas formas utilizadas na literatura. Entende-se que o nível de caixa das empresas deve compreender não somente aqueles recursos que estão disponíveis para saque imediato, mas

também aqueles ativos que tem liquidez elevada e que podem estar à disposição da firma no curto prazo e a baixos custos.

As formas apresentadas em Cx0 e Cx1 derivam da sugestão de Harford, Mansi e Maxwell (2008), sendo duas variantes muito próximas da mesma medida, pois na primeira fórmula, para fins de normalização, exclui-se a liquidez do ativo total. A variável Cx2 é o logaritmo natural de Cx0, cujo objetivo é utilizar uma variável que possa trazer menores problemas de heterocedasticidade.

3.1.2 Variáveis de controle

As variáveis de controle utilizadas neste trabalho decorrem da utilização de diversas variáveis oferecidas pela bibliografia da área. São utilizadas para fins de elaboração do modelo econométrico.

3.1.2.1 Tamanho da firma

Segundo a Teoria do *Tradeoff* Estático, firmas maiores acabam tendo menores níveis de caixa em função da economia de escala. (VOGEL; MADDALA, 1967). Barclay e Smith Junior (1996) argumentam que, em decorrência da economia de escala e do fato de que parte dos custos de captação externa são fixos, quanto maior a empresa, menores os custos de financiamento externo. Nesse sentido, não há necessidade de manutenção de liquidez quando a corporação é muito grande.

Sob a ótica do problema de agência, firmas maiores são mais protegidas de tentativas de *takeover*. Decorre disso que os gestores, buscando maior proteção, tendem a acumular mais caixa.

A Teoria da Hierarquia Financeira prega que as firmas grandes são aquelas que obtiveram mais sucesso em sua trajetória e por isso tendem a acumular caixa. (OPLER et al., 1999)

Decorre dessas concepções a utilização da variável Tamanho da Firma, a qual é mensurada com base em Opler et al. (1999), Bates, Kahle e Stulz (2009), Black, Jang e Kim (2003) e Harford, Mansi e Maxwell (2008).

Ressalta-se, contudo, que em decorrência da alta correlação entre as variáveis, utilizar-se-á tão somente uma delas, conforme definição posterior.

3.1.2.2 Oportunidades lucrativas de investimentos

A sugestão pela utilização da forma logarítmica do lucro líquido para mensuração das oportunidades de investimentos se dá em função de que firmas com elevada lucratividade tendem a ser as mesmas que encontram os melhores projetos de investimento. Caso verifique-se um coeficiente positivo, pode-se supor que as firmas mais lucrativas mantêm caixa mais elevado em função da necessidade de sustentar os seus investimentos. Por outro lado, um coeficiente negativo pode oferecer suporte à Teoria do *Pecking Order*, uma vez que quando aumenta a lucratividade da empresa, aumentarão os investimentos e diminuirão os recursos livres, utilizados preferencialmente para financiar novos projetos.

3.1.2.3 Endividamento

Um primeiro ponto importante a ser destacado é que conforme a Teoria do *Pecking Order*, é possível supor que as empresas utilizam o endividamento como substituto do caixa. Um segundo ponto é que existe uma correlação positiva entre o nível de endividamento e o custo de manutenção de recursos líquidos. Esses dois fatores sugerem, portanto, que um aumento da dívida leva a uma redução do caixa.

Conforme Opler et al. (1999), Kim, Mauer e Sherman (1998) e Bates, Kahle e Stulz (2009), as seguintes formas de mensuração são sugeridas:

$$LN_Div1 = LN (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}) / \text{Ativo Total}$$

$$LN_Div2 = LN [\text{Passivo Circulante} / \text{Ativo Total}]$$

3.1.2.4 Crescimento

Para Opler et al. (1999), a variável *market-to-book* pode ser considerada uma forma de medir a lucratividade futura da empresa. Segundo Kim, Mauer e Sherman (1998), as firmas aumentam a sua liquidez em antecipação a oportunidades lucrativas de investimentos futuros.

Pela Teoria da Agência, outra interpretação é que as menores oportunidades de investimento podem levar os gestores a acumular caixa para realização de investimentos que o mercado de capitais dificilmente aceitaria financiar (dado um VPL negativo, por exemplo).

Exemplos que suportam a utilização da variável *market-to-book* podem ser encontrados em Smith e Watts (1992) e Jung, Kim e Stulz (1996). Conforme Kim, Mauer e Sherman (1998) e Bates, Kahle e Stulz (2009), utiliza-se o seguinte método de mensuração:

$$\text{MKB} = \text{LN} [\text{Valor de mercado da firma} / \text{Valor do PL}]$$

Também será utilizada uma modificação para fins de diminuição dos problemas de multicolinearidade do modelo:

$$\text{LN_MKB2} = \text{LN} [1 / (\text{Valor de mercado da firma} / \text{Valor do PL})]$$

3.1.2.5 Dificuldade financeira

John (1993) utiliza *market-to-book* também como *proxy* para dificuldade financeira. Koshio (2004) destaca que uma correlação negativa entre *market-to-book* e liquidez pode ocorrer em função da possibilidade de um indicador alto significar melhor acesso a recursos no mercado financeiro. Por outro lado, uma correlação positiva pode ser decorrente do entendimento de que *market-to-book* alto representa uma oportunidade de investimento, fazendo com que a firma mantenha mais caixa pelo motivo especulação. Portanto, é importante interpretar tal variável também há luz da dificuldade financeira das empresas.

Faulkender (2002) defende que elevados custos de estresse financeiro levam ao encarecimento da dívida e a resposta a esse fenômeno pode ser o aumento do caixa. Faulkender (2002) e Opler et al. (1999) encontram correlação positiva entre P&D (*proxy* para dificuldade financeira) e liquidez.

Dada a falta de informações a respeito da variável Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) no Brasil, sugere-se a utilização da seguinte *proxy* para Dificuldade Financeira:

$$\text{Ln_DiFin} = \text{LN} [(\text{Lucro Líquido} - \text{Dividendos Pagos}) / \text{Receita}]$$

3.1.2.6 Volatilidade

Para Opler et al. (1999), firmas com maior risco de fluxo de caixa devem manter maior liquidez como forma de proteção (teoria do *Tradeoff* Estático). A análise empírica de Kim, Mauer e Sherman (1998) conclui que firmas com maior volatilidade na receita mantêm mais liquidez. Para fins de medição da volatilidade será utilizado o beta da firma:

BETA = Beta da firma. com 36 meses de lag, lambda 97%, tolerância 0,1%, com séries de cotações semanais. Ajustado por inflação. Benchmark: Ibovespa.

Além da variável beta, com base em Han & Qiu (2007), são construídas duas outras variáveis para testar a volatilidade do Fluxo de Caixa da Firma:

CVFC: Desvio padrão do EBITDA dos 4 últimos anos / média EBITDA dos últimos 4 anos

CVRLTRI: Desvio padrão da Receita Líquida dos 4 últimos anos / média da Receita Líquida dos últimos 4 anos

3.1.2.7 Investimentos de capital

Para Opler et al. (1999), pela teoria do *Tradeoff* Estático, firmas com muitos investimentos lucrativos enfrentam maior custo de oportunidade ao ficarem sem recursos para financiar os seus projetos, o que as leva a manter maior nível de caixa. Praticamente no mesmo sentido, pela Teoria da Hierarquia Financeira, firmas com maiores despesas de capital acabam tendo menos caixa, dado que preferem primeiro utilizar os recursos internos (caixa) aos externos (dívida).

Segundo Bates, Kahle e Stulz (2009), quando as despesas de capital criam ativos passíveis de virarem colateral de dívida, a demanda por caixa pode ser reduzida, dada a maior capacidade de endividamento. Por outro lado, as despesas de capital poderiam estar relacionadas a dificuldades financeiras ou oportunidades de investimento e, portanto, o nível de liquidez poderia se elevar.

A variável utilizada é mensurada a partir da proposição de Bates, Kahle e Stulz (p. 1999, 2009):

$$LN_Capex1 = LN [Capex / Ativo Total]$$

Para fins de redução dos problemas de multicolinearidade, utiliza-se a variável modificada da seguinte forma:

$$LN_Capex2 = Ln_Capex / Ln_AtivoTotal$$

3.1.2.8 Taxa de juros

Para Kim, Mauer e Sherman (1998), o investimento em ativos líquidos está negativamente relacionado à rentabilidade corrente dos investimentos produtivos e positivamente relacionada ao retorno dos ativos líquidos. Como as empresas enfrentam um custo ao manter ativos líquidos em seus balanços, pode-se esperar que conforme aumenta o prêmio de liquidez, diminui o nível de caixa das firmas.

Outra hipótese é que um aumento da taxa de juros leva ao encarecimento do endividamento e em função disso as empresas passam a financiar seus projetos com recursos próprios, necessitando para isso aumentar o caixa (Teoria do *Tradeoff* Estático). (OPLER et al., 1999)

Como medida do prêmio de liquidez do caixa e do custo do endividamento, utiliza-se o juro real:

$$\text{Juros} = \text{SELIC média do ano} / \text{IGP-M acumulado no ano}$$

3.1.3 Variável independente

A Governança Corporativa é um mecanismo que permite uma redução da assimetria informacional entre os credores e os acionistas e, dessa forma, quando bem conduzida, pode reduzir o custo de captação de recursos externos tanto por dívida como por emissão de novas ações. Além disso, a Governança Corporativa também tem poder para diminuir o conflito de agência entre gestor e acionista e acionistas majoritários e minoritários. Os efeitos sobre o nível de caixa podem ser diversos, tanto no sentido de aumento do nível de caixa quanto da diminuição. Utilizam-se aqui duas formas de mensuração da Governança Corporativa:

- Níveis de Governança Corporativa (NGC):
 - Nível básico: 0
 - Nível 1: 1
 - Nível 2: 2
 - Novo Mercado: 3
- IGC = Índice de Governança Corporativa
 - IGC1 = Considera todos os 7 critérios de governança corporativa estipulados;
 - IGC2 = Considera apenas 6 critérios, excluindo Acordo de Acionistas.

A elaboração do IGC toma por base as pesquisas já realizadas na área, buscando abarcar as diferentes dimensões da governança corporativa, assim como destaca Correia, Amaral e Louvet (2011): Transparência; Proteção dos Investidores; Incentivo aos Dirigentes; Conselho de Administração; Estrutura de Propriedade.

As informações necessárias à compilação do IGC são retiradas dos Relatórios Anuais e de informações disponíveis no site da CVM e das próprias empresas.

O Índice de Governança Corporativa criado se desdobra em dois (IGC1 e IGC2), com mudanças menores e que são discutidas mais a frente neste trabalho. (Capítulo 3.2)

3.1.4 Modelo

Para fins de verificação das variáveis independentes que podem ser utilizadas no modelo, apresenta-se abaixo o quadro de correlação das variáveis estudadas:

Tabela 01 – Matriz de Correlação

(continua)

Sample: 2010 2013

Included observations: 292

Balanced sample (listwise missing value deletion)

Correlation	CX0	CX1	CX2	Beta	Juros	Cvfc	Cvrltri	Ln_Capex1	Ln_Capex2	Ln_Difin	Ln_Div1	Ln_Div2
CX0	1,000											
CX1	0,814	1,000										
CX2	0,628	0,926	1,000									
Beta	-0,025	-0,006	0,015	1,000								
Juros	-0,032	0,032	0,032	0,113	1,000							
Cvfc	0,115	0,129	0,039	0,332	0,120	1,000						
Cvrltri	0,174	0,047	0,019	0,181	0,125	0,397	1,000					
Ln_Capex1	-0,038	-0,006	-0,004	-0,151	-0,029	-0,093	-0,150	1,000				
Ln_Capex2	-0,082	-0,068	-0,066	-0,094	-0,026	-0,098	-0,188	0,975	1,000			
Ln_Difin	0,043	-0,011	-0,037	-0,236	0,023	-0,110	-0,013	-0,122	-0,138	1,000		
Ln_Div1	0,103	0,080	0,101	0,045	-0,033	-0,029	0,010	0,197	0,250	-0,345	1,000	
Ln_Div2	0,318	0,372	0,393	-0,052	0,014	-0,047	0,067	-0,057	-0,092	-0,341	0,489	1,000
Ln_LL	-0,084	-0,131	-0,114	0,024	0,076	-0,200	-0,194	0,110	0,249	0,396	0,028	-0,088
Ln_Mkb1	0,361	0,431	0,416	-0,267	-0,093	-0,114	0,004	0,101	0,004	0,193	0,150	0,458
Ln_Mkb2	-0,361	-0,431	-0,416	0,267	0,093	0,114	-0,004	-0,101	-0,004	-0,193	-0,150	-0,458
Ln_pl	-0,267	-0,340	-0,330	0,173	0,040	-0,035	-0,200	0,138	0,325	0,052	-0,055	-0,367
Ln_tam	-0,185	-0,265	-0,258	0,228	0,022	-0,052	-0,187	0,182	0,382	-0,086	0,221	0,221
Ln_vm	-0,047	-0,081	-0,081	0,007	-0,021	-0,120	-0,223	0,228	0,372	0,196	0,044	0,044
Ngc	-0,033	-0,051	-0,041	-0,020	-0,046	0,058	0,187	-0,099	-0,194	0,068	-0,101	-0,101
Igc1	-0,055	-0,052	0,005	0,168	-0,070	0,126	0,243	0,011	-0,040	-0,039	0,017	0,017
Igc2	-0,025	-0,035	0,002	0,200	-0,064	0,160	0,238	-0,003	-0,043	-0,023	0,029	0,029
Ngc_dummy	0,038	0,002	0,007	-0,089	-0,058	0,027	0,158	-0,086	-0,194	0,092	-0,065	-0,065
Igc1_dummy	-0,088	-0,030	0,040	0,147	-0,067	0,096	0,217	-0,045	-0,118	-0,010	-0,105	-0,105
Igc2_dummy	-0,054	-0,003	0,043	0,168	-0,068	0,098	0,162	-0,041	-0,082	-0,089	0,013	0,013

(conclusão)

Correlation	Ln_LL	Ln_mkb1	Ln_mkb2	Ln_pl	Ln_Tam	Ln_vm	Ngc	Igc1	Igc2	Ngc_D	Igc1_D	Igc2_D
Ln_LL	1,000											
Ln_mkb1	-0,029	1,000										
Ln_mkb2	0,029	-1,000	1,000									
Ln_pl	0,756	-0,492	0,492	1,000								
Ln_Tam	0,745	-0,400	0,400	0,943	1,000							
Ln_vm	0,838	0,150	-0,150	0,787	0,787	1,000						
Ngc	-0,426	0,098	-0,098	-0,453	-0,496	-0,445	1,000					
Igc1	-0,288	0,053	-0,053	-0,213	-0,223	-0,205	0,553	1,000				
Igc2	-0,257	0,013	-0,013	-0,170	-0,190	-0,184	0,621	0,921	1,000			
Ngc_D	-0,446	0,168	-0,168	-0,511	-0,545	-0,462	0,936	0,598	0,638	1,000		
Igc1_D	-0,352	0,079	-0,079	-0,299	-0,348	-0,284	0,582	0,822	0,762	0,600	1,000	
Igc2_D	-0,305	0,037	-0,037	-0,243	-0,261	-0,249	0,530	0,686	0,809	0,509	0,635	1,000

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Da análise das correlações, opta-se por excluir algumas das variáveis, utilizando como critério de corte a correlação que não se encontra entre -0,6 e 0,6. Restam as seguintes:⁴⁰

Cx0; Cx1; Cx2; Beta; Juros; CVFC, CVRLTRI, Ln_Capex1; Ln_Difin; Ln_Div1; Ln_Div2; Ln_Mkb1; Ln_VM, Ln_VM; IGC1; IGC2; NGC.

É utilizada a análise de dados em painel balanceados, ou seja, dados agrupados de forma a possuir o mesmo número de anos/registros para cada empresa. (WOOLDRIDGE, 2011; p. 440) Os dados em painel permitem que se utilize em um mesmo modelo, séries temporais e dados em corte transversal. Nesse sentido é possível, por exemplo, construir uma equação que permita analisar de forma combinada séries de dados de diversas empresas, países e estados.

Os dados em painel geram a possibilidade de combinação de séries temporais com seções cruzadas, de forma que dispõe-se de diversas unidades medidas em diferentes momentos ao longo do tempo. O modelo aqui utilizado pode ser assim expresso:

$$Y = \alpha_1 + X_{it}\beta + \varepsilon_{it} \quad \text{com } i = 1 \text{ a } 94 \text{ empresas e } t = 2010, 2011, 2012, 2013$$

Onde, α_1 demonstra os efeitos específicos dos registros fixos ao longo do tempo, X_{it} é o vetor que contém as variáveis dependentes, β é o vetor de parâmetros a serem estimados e ε_{it} é o termo de erro.

3.1.4.1 Modelo de efeitos fixos (EF)

Um fenômeno comum em dados em painel é o problema da heterogeneidade não observada, que no caso em tela, pode resultar da não observância da individualidade das empresas componentes da amostra. Em determinadas situações, algumas variáveis não expressas no modelo contribuem na explicação da variável dependente. Nesse caso, o modelo pode ser reescrito de forma que se inclua um coeficiente a_i responsável por representar, para cada empresa, a heterogeneidade não observada [$\text{Cov}(a_i, x_i) \neq 0$]:

$$Y = \alpha_1 + X_{it}\beta + a_i + \varepsilon_{it}$$

O Modelo de Efeitos Fixos (EF) adquire importância justamente nesse momento, pois através dele, busca-se eliminar o efeito não observado (a_i). A regressão assume que a heterogeneidade das empresas é captada na parte constante, já que cada uma delas possui características próprias, fixas no tempo⁴¹.

⁴⁰ Quando há necessidade de optar entre duas variáveis, como é o caso de Ln_Capex1 e Ln_Capex2, utiliza-se o critério da menor correlação com as demais variáveis do modelo.

⁴¹ A utilização do método de Mínimos Quadrados Ordinários (MQO) na presença de heterogeneidade não observada resulta em estimativas viesadas e inconsistentes.

Ao demonstrar o modelo de Efeitos Fixos (EF), Wooldridge (2011) observa que a chamada transformação interna faz com que o efeito não observado, a_i , desapareça. A meta, segundo o autor, é eliminar a_i uma vez que ele “supostamente estará correlacionado com um ou mais dos x_{it} .” Partindo de uma equação simples:

$$y_{it} = \beta_1 x_{it} + a_i + u_{it}, \quad t = 1, 2, \dots, T.$$

Para cada i , calcula-se a média dessa equação ao longo do tempo:

$$\bar{y}_{it} = \beta_1 \bar{x}_{it} + a_i + \bar{u}_{it}$$

Subtraindo a segunda equação da primeira, obtemos:

$$y_{it} - \bar{y}_i = \beta_1 (x_{it} - \bar{x}_i) + u_{it} - \bar{u}_i, \quad t = 1, 2, \dots, T.$$

ou

$$\tilde{y}_{it} = \beta_1 \tilde{x}_{it} + \tilde{u}_{it}, \quad t = 1, 2, \dots, T.$$

Observa-se que nessa equação final o efeito não observado, a_i , desapareceu. Para um modelo de mais variáveis, a operação se mantém e o resultado é obtido a partir da redução temporal para cada variável explicativa, fazendo uma regressão pelo MQO agrupado usando todas as variáveis que sofreram redução temporal. Finalmente, resulta a seguinte equação geral:

$$\tilde{y}_{it} = \beta_1 \tilde{x}_{it1} + \beta_2 \tilde{x}_{it2} + \dots + \beta_k \tilde{x}_{itk} + \tilde{u}_{it}, \quad t = 1, 2, \dots, T.$$

Wooldridge (p. 434, 2011) observa ainda que “qualquer variável explicativa que seja constante ao longo do tempo para todo i é removida pela transformação de efeitos fixos: $\tilde{x}_{it} = 0$ para todo i e t , se x_{it} for constante ao longo de t .” O resultado disso é que não é possível incluir variáveis tais como gênero e setor.

3.1.4.3 Modelo de efeitos aleatórios (EA)

Nesses modelos, a heterogeneidade não observada surge no termo de erro. A constante não é considerada um parâmetro fixo, mas aleatório e não observável. Segundo Wooldridge (p. 441, 2011), esse modelo parte do entendimento de que a_i é “não-correlacionado com cada variável explicativa em todos os períodos de tempo. Nesse caso, o uso de uma transformação para eliminar a_i resultará em estimadores ineficientes.” Para o autor, as hipóteses de EA ideais incluem as hipóteses necessárias ao modelo EF e mais a hipótese de que “ a_i seja independente de todas as variáveis explicativas, em todos os períodos de tempo”, o que implica em: $\text{Cov}(x_{itj}, a_i) = 0$; $t = 1, 2, \dots, T$; $j = 1, 2, \dots, k$.

Reescrevendo a equação inicial com mais variáveis independentes para a equação transformada em Efeitos Aleatórios, tem-se:

$$y_{it} - \lambda \bar{y}_i = \beta_0(1 - \lambda) + \beta_1(x_{it1} - \lambda \bar{x}_{i1}) + \dots + \beta_k(x_{itk} - \lambda \bar{x}_{ik}) + (v_{it} - \lambda \bar{v}_i)$$

Onde:

$$\lambda = 1 - \left[\frac{\sigma_u^2}{\sigma_u^2 + T\sigma_a^2} \right]^{1/2}$$

e

$$v_{it} = \alpha_i + u_{it}$$

O que se observa, em comparação ao modelo de efeitos fixos, é que aqui se subtrai apenas uma fração (λ) da média temporal retirada no caso dos EF. Essa fração depende de σ_u^2 , σ_a^2 e do número de período de tempo T. Segundo Wooldridge (p. 442, 2011), a equação transformada de EA “considera variáveis explicativas que sejam constantes ao longo do tempo, e essa é uma vantagem dos efeitos aleatórios (EA) sobre os efeitos fixos (EF) ou sobre a primeira diferenciação”.

3.1.4.3 Efeitos fixos ou efeitos aleatórios?

Em relação à decisão entre utilizar os dados em painel com efeitos fixos ou efeitos aleatórios, opta-se por realizar testes específicos para tal. Wooldridge (2011) destaca que pode ser feita a comparação das estimativas de EF e EA como forma de verificar se existe correlação entre o efeito não observado (u_i) e as variáveis independentes (x_{it}), “assumindo que os erros idiossincráticos e as variáveis explicativas são não-correlacionados ao longo de todos os períodos de tempo.”

Wooldridge (2011) sugere e aqui será utilizado o Teste de Hausman. A esse respeito, leciona Gujarati (p. 651, 2004):

O teste estatístico desenvolvido por Hausman tem uma distribuição χ^2 assintótica. Se a hipótese nula é rejeitada, a conclusão é de que o Modelo de Efeitos Aleatórios não é apropriado e que seria melhor utilizar o Modelo de Efeitos Fixos. Portanto, será utilizado o seguinte procedimento: a) Realizar a regressão por EA; b) Realizar o Teste de Hausman, cuja hipótese nula (H_0) sugere utilização de EA, enquanto que a hipótese alternativa (H_1) sugere a utilização de EF.

3.1.4.4 Outras definições

No que diz respeito ao desenvolvimento e discussão do modelo a ser construído, esse é um tema que merece uma discussão. Para Wooldridge (2006, p. 242), a hipótese de

homocedasticidade trás a ideia de que:

A variância do erro não observável, u , condicional nas variáveis explicativas, é constante. A homocedasticidade não se mantém sempre que a variância dos fatores não observáveis muda ao longo de diferentes segmentos da população, nos quais os segmentos são determinados pelos diferentes valores das variáveis explicativas. Por exemplo, em uma equação de poupança, a heterocedasticidade está presente se a variância dos fatores não-observados que afetam a poupança aumenta com a renda.

Quando rejeita-se a hipótese de homocedasticidade, está se assumindo que não se aceita o postulado de que $E(u_i^2) = \sigma^2$. Para testar a existência de heterocedasticidade, utiliza-se o caso especial do teste de White, conforme Wooldridge (2006). Importante ainda observar que para diminuir o problema de heterocedasticidade, serão utilizadas variáveis convertidas pelo logaritmo natural, o que minimiza os problemas.

Em relação ao problema de normalidade dos resíduos, utiliza-se o teste de Jarque Bera. Para testar a autocorrelação, verifica-se a estatística Durbin Watson. O problema da Multicolinearidade é verificado através do Fator de Inflação da Variância (FIV). Por fim, os outliers são analisados através de Gráfico de Boxplot. Os testes são realizados no software Economática®.

3.2 ÍNDICE DE GOVERNANÇA CORPORATIVA

Para compilação das companhias que participam do Índice de Governança Corporativa (IGC), utilizam-se as empresas de capital aberto com negociação na BM&FBovespa e incluídas no Índice Brasil Amplo⁴². A amostra constitui-se de companhias não financeiras para o período de 2010 a 2013.

Após a definição e coleta dos dados que compõem o IGC, é possível criar um indicador de governança para cada empresa da amostra, variando ao longo do tempo considerado no estudo.

O índice é desenvolvido a partir das experiências relatadas anteriormente (subitem 2.1.3 – Índice de Governança Corporativa), especialmente pela fusão de diferentes critérios apresentados pelos autores e outras informações disponíveis no mercado de capitais brasileiro. Tomam-se por base, primeiramente, os resultados do trabalho de Correia, Amaral e Louvet (2011). Os autores mostram que no índice por eles proposto existe uma dominância das

⁴² Data-base: 01 de setembro de 2014

dimensões “transparência” e “proteção dos minoritários”. Essas duas dimensões correspondem a 70% do valor total em termos de importância para o resultado final. Por ordem de relevância, elas contribuem da seguinte forma: a) 39,3% (Transparência); b) 34,9% (Proteção dos Investidores); c) 17,6% (Incentivo aos Dirigentes); d) 6,6% (Conselho de Administração); e f) 1,4% (Estrutura de Propriedade).

No índice proposto neste trabalho utilizam-se critérios enquadrados nas dimensões “Transparência”, “Proteção aos Acionistas Minoritários”, “Incentivo aos Dirigentes” e “Estrutura de Propriedade e Controle”. No que toca este último grupo, optou-se por utilizar outros critérios que não aqueles apresentados por Correia, Amaral e Louvet (2011), considerando a pouca relevância verificada.

Seguindo as sugestões de Bebchuck, Cohen e Ferrell (2004) e Brown e Caylor (2006), a fim de deixar o indicador com um número reduzido de critérios, opta-se por não considerar a dimensão “Conselho de Administração”.

No Quadro 04 apresenta-se o resumo das variáveis compiladas e consideradas para fins de elaboração do indicador proposto:

Quadro 03 – Critérios Propostos

Área	Código	Descrição da Característica	Critério
Transparência	ADR nos EUA ⁴³	Variável dicotômica, assumindo o valor (1) quando a companhia mantém um programa de ADRs em uma bolsa norte-americana; e (0) em caso contrário.	Possui ADR = 1 Não possui = 0
	Negociação no Exterior (exceto EUA)	A empresa possui valores mobiliários admitidos à negociação em outros países estrangeiros exceto EUA.	Sim = 1 Não = 0
Proteção aos Acionistas Minoritários	Arbitragem ⁴⁴	A empresa aderiu à Câmara de Arbitragem para solução de conflitos.	Sim = 1 Não = 0
Incentivo aos Dirigentes	Plano de Ações ⁴⁵	Variável dicotômica, assumindo o valor (1) quando a companhia possui um plano de remuneração por ações ativo para seus administradores; e (0) em caso con-	Sim = 1 Não = 0

⁴³ Conforme Correia, Amaral e Louvet (2011).

⁴⁴ Conforme Carvalhal-da-Silva e Leal (2004).

⁴⁵ Conforme Correia, Amaral e Louvet (2011).

		trário.	
Estrutura de Propriedade e Controle	Somente ON ou mais de 70% ⁴⁶	O percentual das ações ordinárias representa mais de 70% do número total de ações. ⁴⁷	>70% = 1 <70% = 0
	Free_Float ⁴⁸	O <i>free-float</i> das ações ordinárias é maior ou igual a (50%). ⁴⁹	Sim = 1 Não = 0
	Acordo	Variável dicotômica, assumindo o valor (1) quando há Acordo de Acionistas e (0) quando não há Acordo.	Existe acordo = 1 Não existe acordo = 0

Fonte: Elaborado pelo autor.

3.2.1 Apresentação dos critérios de governança corporativa

Abaixo são apresentados os critérios utilizados na construção do índice, assim como as justificativas para tal.

3.2.1.1 Negociação de ADR's no mercado americano

Esse critério aparece em função da regra de que empresas que emitem ações no mercado americano precisam seguir regras diferenciadas de governança corporativa, conforme apontado por Silveira et al. (2009).

Lopes e Walker (2008) também defendem que a emissão de ações no exterior é positivamente relacionada ao nível de governança corporativa, uma vez que a emissão de ADRs de nível I ou II somente ocorre caso a firma concorde com a regulamentação mais restrita da SEC (*American Securities and Exchange Commission*).

3.2.1.2 Negociação de títulos no exterior (exceto EUA)

Além da emissão de ADR's, existe ainda a possibilidade de emitir ações em outros países que não os Estados Unidos da América. Outras nações possuem regras próprias para o mercado de capitais e sempre que uma companhia resolve captar recursos por meio de

⁴⁶ Conforme Carvalhal-da-Silva e Leal (2004).

⁴⁷ Da amostra inicial de 94 empresas, haviam 275 registros – de um total de 376 – com mais de 70% de ações ON.

⁴⁸ Conforme Carvalhal-da-Silva e Leal (2004).

⁴⁹ A média da amostra de 94 empresas ficou em 46,20% de *free-float*.

emissão de novas ações no exterior, é necessário adequar a sua governança corporativa aos requisitos locais. Pressupõe-se que tais ações trazem impacto positivo à estrutura de governança das empresas.

Ademais, mesmo que a legislação do país receptor tenha uma legislação mais frágil que a brasileira, é bastante razoável supor que a própria possibilidade de emissão no exterior venha acompanhada da necessidade de ampliação da governança corporativa. Isso porque se trata de processo de captação junto a investidores que, não raro, desconhecem a empresa e o ambiente de negócios em que atua. Tal assimetria de informação gera a necessidade de maior transparência.

3.2.1.3 Adesão à Câmara de Arbitragem para solução de conflitos

O art. 3º, § 3º da Lei 6.404/76 define que as empresas brasileiras podem definir em seus estatutos que as divergências e disputas – seja entre os acionistas e a companhia, seja entre os controladores e os minoritários – podem ser solucionadas por arbitragem, a qual é uma forma de solução de conflitos através da qual é definida uma terceira parte, teoricamente isenta, que resolve a controvérsia a partir da legislação vigente. Neste trabalho utiliza-se a adesão à Câmara de Arbitragem do Mercado – CAM como fator critério de governança corporativa. Convém observar que esse é um dos critérios requeridos pelo Novo Mercado e Nível 2 de Governança Corporativa da BM&FBovespa.

Alguns aspectos que fazem com que a arbitragem seja interessante para os acionistas: a) Informalidade e redução de custos; b) Maior agilidade na decisão; c) Sigilo do processo. A Lei 9.307/96 regula a arbitragem e define que a partir da cláusula compromissória, as partes deverão se reportar “às regras de algum órgão arbitral institucional ou entidade especializada”. Nesse caso, a arbitragem é instituída e processada de acordo com as regras do órgão ou de acordo com o definido na própria cláusula compromissória.

Andrade e Rosseti (2007), em sua taxonomia para a definição de governança corporativa, definem o aspecto da “Guardiã de Direitos”, no sentido de que a governança é uma forma de resguardar os direitos dos diferentes agentes envolvidos, uma vez que existindo assimetria de poderes e inexistindo contratos perfeitos, alguns agentes tendem a ter menor poder nas relações intragovernamentais. É nesse sentido que a decisão por arbitragem passa a ter importância, pois é instrumento que proporciona um reequilíbrio de forças.

3.2.1.4 Plano de remuneração por ações

O desenho correto da remuneração dos executivos da empresa é de fundamental importância para o estabelecimento de incentivos corretos à boa gestão. Segundo a OCDE (2004), uma boa governança corporativa tem o dever de fornecer incentivos corretos que fomentem um maior alinhamento entre o interesse dos gestores e dos acionistas.

O plano de participação nos lucros é um dos mecanismos que faz com que os administradores da empresa atuem em prol dos objetivos dos acionistas, com foco na geração de valor. Nesse sentido, considera-se que as corporações com planos ativos de remuneração por ações aos gestores possuem menores problemas de agência.

3.2.1.5 Possui apenas ações ON ou elas são mais de 70% do total

No Brasil é muito comum que uma grande parte dos acionistas não tenha direito a voto. Isso faz com que uma pequena fração dos detentores do capital tenham poder para tomar todas as decisões dentro das empresas. Uma estrutura de propriedade que privilegia os acionistas minoritários deve dar a eles meios de exercerem seus direitos.

Nesse sentido, a presença maciça de ações ordinárias, se não acaba, ao menos diminui o problema da falta de representatividade dos minoritários. Portanto, para composição do Índice de Governança Corporativa, utilizam-se os seguintes critérios: a) A empresa possui apenas ações ordinárias; ou b) Caso possua também outras classes de ações, estas não representem mais de 30% do total de ações.

3.2.1.6 O Free Float das ações ON é superior a 50%

A falta de liquidez das ações de uma empresa tem um efeito importante sobre a possibilidade dos acionistas sinalizarem aos gestores, por meio da venda de seus ativos, o descontentamento em relação às ações por eles tomadas. Um *free-float* elevado empodera o acionista, pois dá a ele a possibilidade de se desfazer das ações. Ao mesmo tempo, cria um mecanismo mais eficiente de punição aos maus gestores.

As companhias listadas no segmento Novo Mercado, da BM&Fbovespa, necessitam ter pelo menos 25% de suas ações como de livre negociação – isso exclui aquelas pertencentes a acionistas estratégicos, como o controlador e os diretores. Na composição deste Índice de Governança Corporativa, utiliza-se o critério de 50% de *free-float*, considerando

apenas as ações ordinárias.

3.2.1.7 Acordo de acionistas

Como citado anteriormente, Silveira et al. (2009) mostram que firmas controladas por diferentes e grandes acionistas (como fundos de pensão ou por meio de acordo de acionistas) acabam tendo maior qualidade média da governança corporativa. Pode-se inferir que esse fenômeno é tanto causa do investimento de grandes acionistas – haja vista que na média eles procuram investir em empresas mais consolidadas em seus setores e que possuem melhor governança corporativa –, como consequência de tal investimento – uma vez que a presença desses investidores induz a melhorias na qualidade da governança.

Contudo, a utilização dessa variável não é consensual, uma vez que o objetivo é demonstrar que a empresa possui um grande controlador (seja diretamente ou por meio de um acordo de acionistas). Contudo, caso considere-se o acordo de acionistas como um diferencial (critério que agrega 01 ponto ao IGC), ter-se-ia também que adicionar um critério de seleção para as empresas que possuem controladores e grandes acionistas, mas que não possuem acordo registrado. Como essas informações são de difícil acesso e não se encontram compiladas, optou-se por adicionar o indicador IGC2, que desconsidera o acordo de acionistas.

3.3 DADOS

A amostra toma por base empresas de capital aberto com ações negociadas na BM&FBovespa e que pertenciam, em 01/09/2014, ao Índice Brasil Amplo (IBRA). O período da amostra vai de 01/01/2010 a 31/12/2013. As informações necessárias foram obtidas junto ao software Economática®, junto ao site da Comissão de Valores Mobiliários e da BM&FBovespa. A amostra foi constituída para que se trabalhasse com dados em painel balanceado.

Excluíram-se as empresas do setor financeiro uma vez que pelas suas características, possuem nível de liquidez muito peculiar e que difere dos demais setores da economia – como é o caso do compulsório mantido pelas instituições financeiras. Seguindo Opler et al. (p. 15, 1999), também os registros em que as firmas tiveram vendas negativas foram excluídos, uma vez que tal característica indica que a empresa está inoperante ou que houve alguma espécie de erro de mensuração da variável. Todos os dados financeiros foram deflacionados pelo

Índice Geral de Preços – Disponibilidade Interna (IGP-DI). Excluíram-se as empresas que possuíam mais de 2 (duas) variáveis em branco e outras em função da ausência de dados no site da CVM. Na amostra, restaram as seguintes:

Quadro 04 -. Amostra 01

AES Tiete	Cetip	Equatorial	Klabin S/A	Natura	Taesa
Aliansce	Cia Hering	Estacio Part	Light S/A	Odontoprev	Tecnisa
All Amer Lat	Cielo	Even	Localiza	Oi	Tegma
Alpargatas	Copasa	Eztec	Lojas Americ	P.Acucar-Cbd	Telef Brasil
Ambev S/A	Copel	Fleury	Lojas Marisa	PDG Realt	Tim Part S/A
B2W Digital	CPFL Energia	Gerdau	Lojas Renner	Petrobras	Totvs
BmfBovespa	Cyrela Realt	Gerdau Met	Lopes Brasil	RaiaDrogasil	Tractebel
BR Brokers	Dasa	Gol	M.Diasbranco	Randon Part	Tran Paulist
BR Malls Par	Direcional	Grendene	Marcopolo	Rossi Resid	Tupy
BR Propert	Duratex	Helbor	Marfrig	Sabesp	Ultrapar
Braskem	Ecorodovias	Hypermarcas	Mills	Santos Brp	Usiminas
BRF SA	Eletrobras	Iguatemi	Minerva	Saraiva Livr	Vale
Brookfield	Eletropaulo	Iochp-Maxion	MMX Miner	Sid Nacional	Valid
CCR SA	Embraer	Itausa	MRV	SLC Agricola	Weg
Cemig	Energias BR	JHSF Part	Multiplan	Souza Cruz	
Cesp	Eneva	JSL	Multiplus	Suzano Papel	

Fonte: Elaborado pelo autor.

A estatística descritiva da Amostra 01 é apresentada a seguir:

Tabela 02 – Estatística Descritiva para Amostra 01

	Cx0	Cx1	Cx2	Beta	Juros	Cvfc	Cvrltri	Ln_capex1	Ln_difin	Ln_div1
Mean	0,21	0,15	(1,97)	0,72	0,03	0,33	0,21	(3,06)	(1,83)	(0,65)
Median	0,15	0,13	(1,91)	0,65	0,03	0,23	0,16	(2,80)	(1,79)	(0,58)
Maximum	4,61	0,82	1,53	1,91	0,05	7,07	1,41	(0,92)	1,38	(0,07)
Minimum	0,00	0,00	(8,67)	0,14	0,02	(5,31)	0,01	(7,39)	(6,57)	(2,12)
Std, Dev,	0,35	0,11	0,91	0,36	0,01	0,83	0,20	1,05	1,06	0,38
Skewness	9,03	2,31	(1,00)	0,86	0,37	3,28	2,27	(1,15)	(0,40)	(1,36)
Kurtosis	101,42	12,63	11,20	3,40	1,59	42,64	9,82	4,84	3,87	5,43
Jarque-Bera	156.874,40	1.788,39	1.116,15	44,67	39,82	25.160,58	1.050,73	130,53	19,72	209,29
Probability	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	-
Sum	79,72	56,19	(740,58)	246,03	12,42	124,74	80,58	(1.101,42)	(628,74)	(244,50)
Sum Sq, Dev,	46,82	4,21	312,16	44,32	0,04	255,20	14,46	393,88	383,53	52,88
Observations	376	376	376	342	376	374	376	360	343	376
	Ln_div2	Ln_mkb1	Ln_vm	Ngc	Igc1	Igc2	Ngc_dummy	Igc1_dummy	Igc2_dummy	
Mean	(1,62)	0,77	15,83	2,25	0,53	0,53	0,71	0,61	0,41	
Median	(1,55)	0,67	15,69	3,00	0,57	0,50	1,00	1,00	-	
Maximum	(0,13)	3,95	19,97	3,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	
Minimum	(3,28)	(1,94)	13,38	-	-	-	-	-	-	
Std, Dev,	0,53	0,86	1,16	1,04	0,19	0,21	0,45	0,49	0,49	
Skewness	(0,22)	0,51	0,82	(0,94)	(0,32)	(0,20)	(0,94)	(0,47)	0,36	
Kurtosis	2,96	3,83	4,17	2,35	2,84	2,70	1,88	1,22	1,13	
Jarque-Bera	3,05	26,90	63,65	61,83	6,67	3,94	74,92	63,43	62,92	
Probability	0,22	0,00	-	-	0,04	0,14	-	-	-	
Sum	(607,39)	291,18	5.950,62	846,00	198,43	199,50	268,00	231,00	155,00	
Sum Sq, Dev,	106,48	277,69	507,01	406,50	13,34	17,18	76,98	89,08	91,10	
Observations	376	376	376	376	376	376	376	376	376	

Fonte: Elaborado pelo autor com software Eviews.

Os resultados das regressões para a Amostra 01 apresentaram normalidade nos resíduos e ausência de multicolinearidade. Todos os testes, após realizado o teste de Hausman, apontaram para a utilização de Modelo de Efeitos Fixos. Contudo, devido à presença de heterocedasticidade em absolutamente todos os testes, optou-se por realizar a exclusão de *outliers* e não apresentar os resultados da Amostra 01, mas tão somente os resultados da Amostra 02, já com os cortes.⁵⁰ Dessa forma, foram retiradas 42 empresas, restando 52 delas:

Quadro 05 -. Amostra 02

AES Tiete	CPFL Energia	Iochp-Maxion	Natura	Telef Brasil
All Amer Lat	Cyrela Realt	Light S/A	Odontoprev	Tim Part S/A
Alpargatas	Dasa	Localiza	Oi	Totvs
Ambev S/A	Duratex	Lojas Americ	P.Acucar-Cbd	Tractebel
BR Brokers	Embraer	Lojas Marisa	Petrobras	Tupy
BR Malls Par	Energias BR	Lojas Renner	RaiaDrogasil	Vale
CCR AS	Equatorial	Lopes Brasil	Randon Part	Valid
Cemig	Even	M.Diasbranco	Sabesp	Weg
Cia Hering	Gerdau	Marcopolo	Saraiva Livr	
Copasa	Gerdau Met	MRV	SLC Agricola	
Copel	Helbor	Multiplan	Tegma	

Fonte: Elaborado pelo autor.

A estatística descritiva da Amostra 02 é apresentada abaixo:

⁵⁰ Como critério de exclusão utilizou-se o Gráfico de Boxplot, excluindo-se as empresas com registros acima de $Q3+3L$ e abaixo de $Q1-3L$, onde $Q3$ é o terceiro quartil, $Q1$ é o primeiro quartil e L é $Q3 - Q1$.

Tabela 03 – Estatística Descritiva para Amostra 02

	Cx0	Cx1	Cx2	Beta	Juros	Cvfc	Cvrltri	Ln_capex1	Ln_difin	Ln_div1
Mean	0,17	0,14	(2,02)	0,66	0,03	0,24	0,17	(2,94)	(1,92)	(0,66)
Median	0,14	0,12	(1,95)	0,60	0,03	0,18	0,14	(2,75)	(1,87)	(0,59)
Maximum	0,71	0,42	(0,34)	1,62	0,05	1,03	0,79	(1,35)	0,47	(0,07)
Minimum	0,01	0,01	(4,54)	0,14	0,02	0,02	0,01	(5,64)	(4,06)	(1,93)
Std, Dev,	0,12	0,08	0,75	0,31	0,01	0,19	0,13	0,81	0,87	0,33
Skewness	1,26	0,76	(0,38)	0,75	0,37	1,58	1,63	(1,16)	(0,17)	(1,29)
Kurtosis	4,73	3,01	2,92	3,23	1,59	5,69	6,12	4,36	2,96	5,44
Jarque-Bera	81,03	20,17	5,05	19,88	22,03	149,36	176,51	62,50	1,05	109,40
Probability	-	0,00	0,08	0,00	0,00	-	-	-	0,59	-
Sum	35,42	28,59	(420,51)	136,28	6,87	50,95	36,29	(611,48)	(400,09)	(137,44)
Sum Sq, Dev,	2,95	1,32	115,71	19,62	0,02	7,81	3,71	135,47	156,68	22,34
Observations	208,00	208,00	208,00	208,00	208,00	208,00	208,00	208,00	208,00	208,00
	Ln_div2	Ln_mkb1	Ln_vm	Ngc	Igc1	Igc2	Ngc_dummy	Igc1_dummy	Igc2_dummy	
Mean	(1,56)	0,87	15,96	2,18	0,51	0,51	0,69	0,57	0,39	
Median	(1,48)	0,75	15,81	3,00	0,57	0,50	1,00	1,00	-	
Maximum	(0,59)	3,13	19,97	3,00	0,86	1,00	1,00	1,00	1,00	
Minimum	(3,04)	(0,67)	13,44	-	-	-	-	-	-	
Std, Dev,	0,45	0,78	1,25	1,13	0,19	0,21	0,46	0,50	0,49	
Skewness	(0,40)	0,55	0,92	(0,89)	(0,39)	(0,06)	(0,83)	(0,29)	0,45	
Kurtosis	2,75	2,81	4,32	2,17	2,91	2,54	1,69	1,08	1,21	
Jarque-Bera	6,14	10,70	44,40	33,48	5,46	1,92	38,85	34,73	35,03	
Probability	0,05	0,00	-	-	0,07	0,38	-	-	-	
Sum	(324,40)	181,77	3.318,98	454,00	105,43	106,33	144,00	119,00	81,00	
Sum Sq, Dev,	42,46	127,48	322,48	263,06	7,17	9,42	44,31	50,92	49,46	
Observations	208,00	208,00	208,00	208,00	208,00	208,00	208,00	208,00	208,00	

Fonte: Elaborado pelo autor com software Eviews.

3.4 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Segundo Silveira (2004), alguns problemas podem ser ressaltados e merecem atenção por parte do pesquisador:

- a) Causalidade reversa e endogeneidade. Ocorre quando algumas das variáveis utilizadas no estudo são assumidas como exógenas, enquanto que, na verdade, são endógenas. Nesse caso, existe o risco de que os estimadores sejam viesados e inconsistentes⁵¹;
- b) Variáveis ausentes. Ocorre quando uma ou mais variáveis importantes são omitidas, o que pode resultar em estimadores viesados. O principal motivo para a ocorrência desse problema é a falta de dados disponíveis e um erro na elaboração funcional do modelo;
- c) Seleção da amostra. Surgem problemas quando a amostra não passa por um processo de seleção aleatória, ignorando a existência de segmentos representativos de empresas.

Em relação especificamente ao estudo em tela, podem ser citadas ainda as seguintes limitações:

- a) O nível de importância da assimetria de informação pode mudar ao longo do tempo. (OPLER et al., 1999) Algumas empresas podem ser sensíveis ao nível de governança corporativa apenas em determinados anos da amostra, fazendo com que a mensuração de tal influência não seja consistente;
- b) A seleção dos dados a partir da participação das empresas no Índice Brasil Amplo (IBRA) impõe a inexistência de companhias que possuíam participação nos anos anteriores, mas deixaram de participar antes da data-base utilizada⁵²;
- c) O trabalho com dados em painel balanceados impõe a exclusão de empresas que passaram por processo de IPO durante o período de 2011 a 2013.

⁵¹ Um exemplo dessa situação: a emissão de ADR no exterior pode causar uma queda da liquidez da firma, mas uma deterioração da liquidez também pode levar à emissão de ADRs no exterior.

⁵² 01 de Setembro de 2014.

4 RESULTADOS

4.1 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Realizado o Teste de Hausman para todos os testes, concluiu-se pela utilização do Modelo de Efeitos Aleatórios. Nenhum dos testes apresentou multicolinearidade após realização do teste Inflação do Fator de Variância (IFV) e a autocorrelação não foi conclusiva com a utilização do coeficiente de Durbin Watson.⁵³

Realizado o Teste Especial de White para Heterocedasticidade, observou-se que o problema esteve presente em praticamente todos os testes, com exceção daqueles realizados com a variável independente Cx0 e as variáveis dummy (IGC1_dummy, IGC2_dummy e NGC_Dummy), que apresentaram homocedasticidade a 95% de significância. Todavia, a existência de heterocedasticidade implica em problemas quando o estudo busca fazer uma previsão ou um teste de hipótese⁵⁴, uma vez que as estimativas encontradas não são eficientes. Nesse sentido, como a preocupação principal no trabalho aqui realizado é com o sinal do coeficiente, se positivo ou negativo, não há maiores problemas na presença de heterocedasticidade.

Os resultados para as regressões com a Amostra 02 são apresentados abaixo:

⁵³ Para testar Durbin Watson no Modelo 02, considerando 95% de significância estatística, $k-1=10$ e $n=52$, utiliza-se a seguinte regra de Wooldridge (2002, p. 376):

- a) $dw < dL$, rejeita H_0 ;
 - b) se $dL \leq dw \leq dU$, teste é inconclusivo;
 - c) se $dU < dw$, não rejeita H_0 ;
- Com $dL=1,10$ e $dU=2,04$, tem-se:
 $dw < 1,10 \rightarrow$ rejeita H_0 ;
 $1,10 \leq dw \leq 2,04 \rightarrow$ teste é inconclusivo;
 $2,04 < dw \rightarrow$ não rejeita H_0 ;

⁵⁴ Segundo Wooldridge (2006, p. 244), “as estatísticas que usamos para testar hipóteses sob as hipóteses de Gaus-Markov não são válidas na presença de heterocedasticidade.”

Tabela 04 – Resultado Cx0 e IGC1

Dependent Variable: CX0				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.445800	0.177316	2.514162	0.0127
BETA	-0.037076	0.030110	-1.231340	0.2197
JUROS	0.375422	0.439623	0.853963	0.3942
CVFC	0.124306	0.048517	2.562145	0.0112
CVRLTRI	-0.212185	0.061991	-3.422840	0.0008
LN_CAPEX1	-0.018643	0.009210	-2.024239	0.0443
LN_DIFIN	0.003803	0.011854	0.320863	0.7487
LN_DIV1	0.020318	0.033408	0.608199	0.5438
LN_DIV2	0.072430	0.023529	3.078386	0.0024
LN_MKB1	0.035133	0.015246	2.304455	0.0222
LN_VM	-0.012314	0.010316	-1.193606	0.2341
IGC1	-0.024442	0.057057	-0.428369	0.6689
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.090858	0.7038
Idiosyncratic random			0.058948	0.2962
Weighted Statistics				
R-squared	0.209751	Mean dependent var		0.052538
Adjusted R-squared	0.165401	S.D. dependent var		0.063849
S.E. of regression	0.058331	Sum squared resid		0.666881
F-statistic	4.729383	Durbin-Watson stat		1.864876
Prob(F-statistic)	0.000002			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.278924	Mean dependent var		0.170266
Sum squared resid	2.126162	Durbin-Watson stat		0.584927

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 05 – Resultado Cx0 e IGC1_Dummy

Dependent Variable: CX0				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.403573	0.176875	2.281689	0.0236
BETA	-0.038461	0.030112	-1.277266	0.2030
JUROS	0.445383	0.437338	1.018397	0.3097
CVFC	0.123842	0.048379	2.559838	0.0112
CVRLTRI	-0.216412	0.061856	-3.498660	0.0006
LN_CAPEX1	-0.018177	0.009162	-1.983951	0.0487
LN_DIFIN	0.003993	0.011836	0.337338	0.7362
LN_DIV1	0.019759	0.033297	0.593434	0.5536
LN_DIV2	0.072662	0.023452	3.098259	0.0022
LN_MKB1	0.032840	0.015305	2.145710	0.0331
LN_VM	-0.010665	0.010455	-1.020084	0.3089
IGC1_DUMMY	0.011731	0.018570	0.631746	0.5283
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.091187	0.7066
Idiosyncratic random			0.058752	0.2934
Weighted Statistics				
R-squared	0.210328	Mean dependent var	0.052210	
Adjusted R-squared	0.166009	S.D. dependent var	0.063745	
S.E. of regression	0.058214	Sum squared resid	0.664215	
F-statistic	4.745834	Durbin-Watson stat	1.875432	
Prob(F-statistic)	0.000002			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.272435	Mean dependent var	0.170266	
Sum squared resid	2.145295	Durbin-Watson stat	0.580662	

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 06 – Resultado Cx0 e IGC2

Dependent Variable: CX0				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.429638	0.175577	2.447006	0.0153
BETA	-0.037291	0.030081	-1.239688	0.2166
JUROS	0.402476	0.438255	0.918360	0.3596
CVFC	0.123884	0.048373	2.561010	0.0112
CVRLTRI	-0.213544	0.061854	-3.452390	0.0007
LN_CAPEX1	-0.018353	0.009181	-1.999049	0.0470
LN_DIFIN	0.004038	0.011830	0.341367	0.7332
LN_DIV1	0.019378	0.033296	0.581992	0.5612
LN_DIV2	0.072977	0.023469	3.109553	0.0022
LN_MKB1	0.034354	0.015183	2.262669	0.0248
LN_VM	-0.011901	0.010292	-1.156299	0.2490
IGC2	-0.001973	0.049495	-0.039860	0.9682
Effects Specification				
			S.D.	Rho
	Cross-section random		0.090915	0.7053
	Idiosyncratic random		0.058760	0.2947
Weighted Statistics				
R-squared	0.208834	Mean dependent var	0.052358	
Adjusted R-squared	0.164432	S.D. dependent var	0.063792	
S.E. of regression	0.058312	Sum squared resid	0.666453	
F-statistic	4.703234	Durbin-Watson stat	1.864966	
Prob(F-statistic)	0.000002			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.275983	Mean dependent var	0.170266	
Sum squared resid	2.134833	Durbin-Watson stat	0.582206	

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 07 – Resultado Cx0 e IGC2_Dummy

Dependent Variable: CX0				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Date: 02/28/15 Time: 18:20				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.426470	0.174960	2.437522	0.0157
BETA	-0.037386	0.030160	-1.239573	0.2166
JUROS	0.407616	0.436125	0.934629	0.3511
CVFC	0.123774	0.048584	2.547653	0.0116
CVRLTRI	-0.213800	0.061890	-3.454542	0.0007
LN_CAPEX1	-0.018305	0.009182	-1.993487	0.0476
LN_DIFIN	0.004060	0.011899	0.341249	0.7333
LN_DIV1	0.019308	0.033365	0.578705	0.5635
LN_DIV2	0.073056	0.023498	3.109051	0.0022
LN_MKB1	0.034229	0.015307	2.236148	0.0265
LN_VM	-0.011766	0.010422	-1.129009	0.2603
IGC2_DUMMY	0.000893	0.019402	0.046015	0.9633
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.091010	0.7044
Idiosyncratic random			0.058961	0.2956
Weighted Statistics				
R-squared	0.208941endent var		0.052470	
Adjusted R-squared	0.164544ndent var		0.063828	
S.E. of regression	0.058341red resid		0.667108	
F-statistic	4.706270'atson stat		1.863846	
Prob(F-statistic)	0.000002			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.275841endent var		0.170266	
Sum squared resid	2.135251'atson stat		0.582314	

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 08 – Resultado Cx0 e NGC

Dependent Variable: CX0				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	
C	0.659374	0.197439	3.339638	0.0010
BETA	-0.035126	0.029688	-1.183164	0.2382
JUROS	0.323497	0.432375	0.748187	0.4552
CVFC	0.114996	0.048268	2.382468	0.0182
CVRLTRI	-0.196914	0.061890	-3.181696	0.0017
LN_CAPEX1	-0.018348	0.009070	-2.023013	0.0444
LN_DIFIN	0.006037	0.011710	0.515516	0.6068
LN_DIV1	0.018252	0.032688	0.558367	0.5772
LN_DIV2	0.067505	0.023309	2.896124	0.0042
LN_MKB1	0.043179	0.015260	2.829541	0.0051
LN_VM	-0.023175	0.011183	-2.072438	0.0395
NGC	-0.029097	0.012752	-2.281696	0.0236
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.087590	0.6906
Idiosyncratic random			0.058634	0.3094
Weighted Statistics				
R-squared	0.231308	Mean dependent var	0.054042	
Adjusted R-squared	0.188167	S.D. dependent var	0.064334	
S.E. of regression	0.057966	Sum squared resid	0.658577	
F-statistic	5.361696	Durbin-Watson stat	1.866289	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.320907	Mean dependent var	0.170266	
Sum squared resid	2.002369	Durbin-Watson stat	0.613820	

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 09 – Resultado Cx0 e NGC_Dummy

(continua)

Dependent Variable: CX0				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Co efficient	Std. Error	t- Statistic	Pr ob.
	0.6	0.19	3.28	0.
C	48077	7432	2529	0012
	-	0.02	-	0.
BETA	0.038317	9697	1.290265	1985
	0.3	0.43	0.86	0.
JUROS	73178	1803	4232	3885
	0.1	0.04	2.37	0.
CVFC	14953	8361	6955	0184
	-	0.06	-	0.
CVRLTRI	0.205480	1645	3.333298	0010
LN_CAPEX	-	0.00	-	0.
1	0.018631	9080	2.051820	0415
	0.0	0.01	0.51	0.
LN_DIFIN	05983	1717	0584	6102
	0.0	0.03	0.55	0.
LN_DIV1	18181	2670	6504	5785
	0.0	0.02	2.91	0.
LN_DIV2	67862	3319	0221	0040
	0.0	0.01	2.87	0.
LN_MKB1	44285	5415	2892	0045
	-	0.01	-	0.
LN_VM	0.023389	1334	2.063543	0404
NGC_DUM	-	0.03	-	0.
MY	0.069671	2062	2.173008	0310
Effects Specification				
			S.D.	R ho
	Cross-section random		0.087232	0.6879
	Idiosyncratic random		0.058759	0.3121
Weighted Sta- tistics				
R-squared	0.229679	Mean dependent var	0.054346	
Adjusted R-squared	0.186447	S.D. dependent var	0.064433	

(conclusão)

S.E. of regression	0.058117	Sum squared resid	0.662008
F-statistic	5.312669	Durbin-Watson stat	1.867943
Prob(F-statistic)	0.000000		

Unweighted Statistics

R-squared	0.324286	Mean dependent var	0.170266
Sum squared resid	1.992406	Durbin-Watson stat	0.620653

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 10 – Resultado Cx0 e IGC1

Dependent Variable: CX1				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.323133	0.115993	2.785800	0.0059
BETA	-0.023833	0.019293	-1.235310	0.2182
JUROS	0.193157	0.277822	0.695255	0.4877
CVFC	0.084077	0.030727	2.736273	0.0068
CVRLTRI	-0.144148	0.039207	-3.676546	0.0003
LN_CAPEX1	-0.012116	0.005874	-2.062777	0.0405
LN_DIFIN	0.001718	0.007629	0.225160	0.8221
LN_DIV1	0.007857	0.021600	0.363745	0.7164
LN_DIV2	0.052863	0.015041	3.514568	0.0005
LN_MKB1	0.024995	0.009922	2.519233	0.0126
LN_VM	-0.008454	0.006805	-1.242221	0.2156
IGC1	-0.006945	0.037054	-0.187424	0.8515
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.061024	0.7301
Idiosyncratic random			0.037105	0.2699
Weighted Statistics				
R-squared	0.234791	Mean dependent var	0.039980	
Adjusted R-squared	0.191846	S.D. dependent var	0.040747	
S.E. of regression	0.036630	Sum squared resid	0.262990	
F-statistic	5.467204	Durbin-Watson stat	1.723154	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.308689	Mean dependent var	0.137447	
Sum squared resid	0.913795	Durbin-Watson stat	0.495923	

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 11 – Resultado Cx0 e IGC1_Dummy

Dependent Variable: CX1				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.293998	0.115524	2.544911	0.0117
BETA	-0.024844	0.019248	-1.290724	0.1983
JUROS	0.240400	0.275791	0.871673	0.3845
CVFC	0.083937	0.030577	2.745123	0.0066
CVRLTRI	-0.147129	0.039044	-3.768301	0.0002
LN_CAPEX1	-0.011846	0.005830	-2.031968	0.0435
LN_DIFIN	0.001773	0.007598	0.233409	0.8157
LN_DIV1	0.007954	0.021481	0.370291	0.7116
LN_DIV2	0.052579	0.014969	3.512457	0.0006
LN_MKB1	0.023341	0.009940	2.348182	0.0199
LN_VM	-0.007166	0.006880	-1.041555	0.2989
IGC1_DUMMY	0.011697	0.011894	0.983410	0.3266
Effects Specification				
			S.D.	Rho
	Cross-section random		0.061125	0.7328
	Idiosyncratic random		0.036908	0.2672
Weighted Statistics				
R-squared	0.238165	Mean dependent var	0.039725	
Adjusted R-squared	0.195409	S.D. dependent var	0.040679	
S.E. of regression	0.036488	Sum squared resid	0.260956	
F-statistic	5.570332	Durbin-Watson stat	1.745076	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.304750	Mean dependent var	0.137447	
Sum squared resid	0.919002	Durbin-Watson stat	0.495524	

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 12 – Resultado Cx0 e IGC2

Dependent Variable: CX1				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.312633	0.114792	2.723461	0.0070
BETA	-0.024126	0.019247	-1.253497	0.2115
JUROS	0.213026	0.276639	0.770049	0.4422
CVFC	0.083857	0.030600	2.740416	0.0067
CVRLTRI	-0.145234	0.039072	-3.717057	0.0003
LN_CAPEX1	-0.011903	0.005847	-2.035622	0.0431
LN_DIFIN	0.001907	0.007605	0.250798	0.8022
LN_DIV1	0.007311	0.021503	0.339998	0.7342
LN_DIV2	0.053199	0.014987	3.549705	0.0005
LN_MKB1	0.024508	0.009876	2.481642	0.0139
LN_VM	-0.008206	0.006785	-1.209446	0.2279
IGC2	0.008586	0.032107	0.267426	0.7894
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.061013	0.7317
Idiosyncratic random			0.036943	0.2683
Weighted Statistics				
R-squared	0.234736	Mean dependent var	0.039827	
Adjusted R-squared	0.191787	S.D. dependent var	0.040706	
S.E. of regression	0.036595	Sum squared resid	0.262480	
F-statistic	5.465522	Durbin-Watson stat	1.726367	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.305454	Mean dependent var	0.137447	
Sum squared resid	0.918071	Durbin-Watson stat	0.493575	

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 13 – Resultado Cx0 e IGC2_Dummy

Dependent Variable: CX1				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.316149	0.114090	2.771048	0.0061
BETA	-0.023875	0.019289	-1.237709	0.2173
JUROS	0.203946	0.275501	0.740274	0.4600
CVFC	0.083861	0.030756	2.726691	0.0070
CVRLTRI	-0.144662	0.039136	-3.696429	0.0003
LN_CAPEX1	-0.011999	0.005847	-2.052002	0.0415
LN_DIFIN	0.001789	0.007643	0.234031	0.8152
LN_DIV1	0.007533	0.021518	0.350076	0.7267
LN_DIV2	0.053050	0.015006	3.535197	0.0005
LN_MKB1	0.024712	0.009942	2.485587	0.0138
LN_VM	-0.008220	0.006841	-1.201558	0.2310
IGC2_DUMMY	0.000920	0.012465	0.073801	0.9412
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.060746	0.7282
Idiosyncratic random			0.037116	0.2718
Weighted Statistics				
R-squared	0.234906	Mean dependent var	0.040159	
Adjusted R-squared	0.191967	S.D. dependent var	0.040795	
S.E. of regression	0.036671	Sum squared resid	0.263571	
F-statistic	5.470692	Durbin-Watson stat	1.721037	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.308608	Mean dependent var	0.137447	
Sum squared resid	0.913901	Durbin-Watson stat	0.496351	

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 14– Resultado Cx0 e NGC

Dependent Variable: CX1				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.476498	0.129154	3.689373	0.0003
BETA	-0.022476	0.018963	-1.185261	0.2373
JUROS	0.145368	0.272229	0.533993	0.5940
CVFC	0.077841	0.030459	2.555587	0.0114
CVRLTRI	-0.132871	0.039024	-3.404857	0.0008
LN_CAPEX1	-0.012069	0.005762	-2.094682	0.0375
LN_DIFIN	0.003179	0.007508	0.423347	0.6725
LN_DIV1	0.006975	0.021075	0.330990	0.7410
LN_DIV2	0.049305	0.014860	3.318052	0.0011
LN_MKB1	0.030783	0.009916	3.104260	0.0022
LN_VM	-0.016041	0.007353	-2.181537	0.0303
NGC	-0.020070	0.008455	-2.373633	0.0186
Effects Specification				
			S.D.	Rho
			0.05	
Cross-section random			8690	0.7183
			0.03	
Idiosyncratic random			6754	0.2817
Weighted Statistics				
R-squared	0.257911	Mean dependent var	0.041071	
Adjusted R-squared	0.216263	S.D. dependent var	0.041042	
S.E. of regression	0.036334	Sum squared resid	0.258756	
F-statistic	6.192668	Durbin-Watson stat	1.723628	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.351130	Mean dependent var	0.137447	
Sum squared resid	0.857694	Durbin-Watson stat	0.519998	

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 15 – Resultado Cx0 e NGC_Dummy

Dependent Variable: CX1				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.460398	0.129331	3.559835	0.0005
BETA	-0.024560	0.019032	-1.290470	0.1984
JUROS	0.180426	0.272913	0.661113	0.5093
CVFC	0.078320	0.030631	2.556930	0.0113
CVRLTRI	-0.139212	0.039003	-3.569249	0.0005
LN_CAPEX1	-0.012262	0.005789	-2.118005	0.0354
LN_DIFIN	0.003016	0.007535	0.400332	0.6893
LN_DIV1	0.006782	0.021121	0.321108	0.7485
LN_DIV2	0.049780	0.014914	3.337730	0.0010
LN_MKB1	0.031238	0.010042	3.110911	0.0021
LN_VM	-0.015762	0.007463	-2.112112	0.0359
NGC_DUMMY	-0.045686	0.021312	-2.143674	0.0333
Effects Specification				
			S.D.	Rho
	Cross-section random		0.058466	0.7141
	Idiosyncratic random		0.036990	0.2859
Weighted Statistics				
R-squared	0.254535	Mean dependent var	0.041455	
Adjusted R-squared	0.212697	S.D. dependent var	0.041148	
S.E. of regression	0.036511	Sum squared resid	0.261272	
F-statistic	6.083910	Durbin-Watson stat	1.723299	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.353976	Mean dependent var	0.137447	
Sum squared resid	0.853933	Durbin-Watson stat	0.527265	

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 16 – Resultado Cx0 e IGC1

Dependent Variable: CX2				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.664365	1.080094	-0.615099	0.5392
BETA	-0.212858	0.182334	-1.167408	0.2445
JUROS	1.602158	2.651273	0.604298	0.5463
CVFC	0.416056	0.292785	1.421027	0.1569
CVRLTRI	-1.007868	0.373952	-2.695182	0.0076
LN_CAPEX1	-0.121562	0.055695	-2.182655	0.0302
LN_DIFIN	0.021794	0.071872	0.303228	0.7620
LN_DIV1	0.021553	0.202840	0.106254	0.9155
LN_DIV2	0.565756	0.142383	3.973486	0.0001
LN_MKB1	0.247378	0.092733	2.667624	0.0083
LN_VM	-0.051341	0.062994	-0.815018	0.4161
IGC1	-0.024953	0.346870	-0.071936	0.9427
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.557723	0.7116
Idiosyncratic random			0.355090	0.2884
Weighted Statistics				
R-squared	0.236106	Mean dependent var	-	
Adjusted R-squared	0.193235	S.D. dependent var	0.613263	
S.E. of regression	0.349397	Sum squared resid	23.92741	
F-statistic	5.507291	Durbin-Watson stat	1.668242	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.330758	Mean dependent var	-	
Sum squared resid	77.43814	Durbin-Watson stat	2.021705	
			0.515466	

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 17 – Resultado Cx0 e IGC1_Dummy

Dependent Variable: CX2				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-1.009100	1.074200	-0.939397	0.3487
BETA	-0.227918	0.181715	-1.254260	0.2112
JUROS	2.164976	2.628201	0.823748	0.4111
CVFC	0.415501	0.290940	1.428135	0.1548
CVRLTRI	-1.045516	0.371841	-2.811732	0.0054
LN_CAPEX1	-0.118958	0.055213	-2.154525	0.0324
LN_DIFIN	0.021073	0.071518	0.294648	0.7686
LN_DIV1	0.025804	0.201503	0.128060	0.8982
LN_DIV2	0.561157	0.141466	3.966722	0.0001
LN_MKB1	0.227645	0.092800	2.453087	0.0150
LN_VM	-0.035033	0.063641	-0.550485	0.5826
IGC1_DUMMY	0.155576	0.112134	1.387413	0.1669
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.558174	0.7147
Idiosyncratic random			0.352664	0.2853
Weighted Statistics				
R-squared	0.243264	Mean dependent var	-0.609007	
Adjusted R-squared	0.200794	S.D. dependent var	0.388262	
S.E. of regression	0.347099	Sum squared resid	23.61370	
F-statistic	5.727919	Durbin-Watson stat	1.699705	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.333079	Mean dependent var	-2.021705	
Sum squared resid	77.16957	Durbin-Watson stat	0.520106	

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 18 – Resultado Cx0 e IGC2

Dependent Variable: CX2				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.741799	1.070294	-0.693080	0.4891
BETA	-0.215758	0.182408	-1.182833	0.2383
JUROS	1.752639	2.648418	0.661768	0.5089
CVFC	0.414771	0.292486	1.418088	0.1578
CVRLTRI	-1.017018	0.373865	-2.720282	0.0071
LN_CAPEX1	-0.120003	0.055609	-2.157991	0.0321
LN_DIFIN	0.022776	0.071819	0.317132	0.7515
LN_DIV1	0.017627	0.202379	0.087101	0.9307
LN_DIV2	0.568524	0.142243	3.996842	0.0001
LN_MKB1	0.244134	0.092441	2.640985	0.0089
LN_VM	-0.049387	0.062870	-0.785542	0.4331
IGC2	0.085046	0.301167	0.282389	0.7779
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.557829	0.7120
Idiosyncratic random			0.354739	0.2880
Weighted Statistics				
R-squared	0.236330	Mean dependent var	-	
Adjusted R-squared	0.193471	S.D. dependent var	0.388884	
S.E. of regression	0.349244	Sum squared resid	23.90646	
F-statistic	5.514124	Durbin-Watson stat	1.671852	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.330731	Mean dependent var	-	
Sum squared resid	77.44126	Durbin-Watson stat	0.516108	

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 19 – Resultado Cx0 e IGC2_Dummy

Dependent Variable: CX2				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.665199	1.056757	-0.629472	0.5298
BETA	-0.210407	0.181630	-1.158435	0.2481
JUROS	1.599623	2.621254	0.610251	0.5424
CVFC	0.417778	0.292105	1.430232	0.1542
CVRLTRI	-1.010246	0.372040	-2.715420	0.0072
LN_CAPEX1	-0.121334	0.055260	-2.195673	0.0293
LN_DIFIN	0.020663	0.071705	0.288165	0.7735
LN_DIV1	0.018303	0.201194	0.090971	0.9276
LN_DIV2	0.566597	0.141476	4.004895	0.0001
LN_MKB1	0.248699	0.092401	2.691515	0.0077
LN_VM	-0.052005	0.063013	-0.825310	0.4102
IGC2_DUMMY	-0.016017	0.116927	-0.136981	0.8912
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.551708	0.7082
Idiosyncratic random			0.354181	0.2918
Weighted Statistics				
R-squared	0.236698	Mean dependent var	-0.617888	
Adjusted R-squared	0.193859	S.D. dependent var	0.389800	
S.E. of regression	0.349983	Sum squared resid	24.00772	
F-statistic	5.525362	Durbin-Watson stat	1.659797	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.329643	Mean dependent var	-2.021705	
Sum squared resid	77.56717	Durbin-Watson stat	0.513722	

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 20 – Resultado Cx0 e NGC

Dependent Variable: CX2				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.797400	1.195382	0.667067	0.5055
BETA	-0.197305	0.178369	-1.106160	0.2700
JUROS	1.089601	2.585264	0.421466	0.6739
CVFC	0.358083	0.288829	1.239773	0.2165
CVRLTRI	-0.897458	0.370242	-2.423979	0.0163
LN_CAPEX1	-0.122393	0.054393	-2.250144	0.0256
LN_DIFIN	0.036527	0.070444	0.518523	0.6047
LN_DIV1	0.016831	0.197001	0.085435	0.9320
LN_DIV2	0.531396	0.139954	3.796939	0.0002
LN_MKB1	0.301119	0.092195	3.266097	0.0013
LN_VM	-0.123142	0.067821	-1.815707	0.0709
NGC	-0.185461	0.077549	-2.391549	0.0177
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.534509	0.6998
Idiosyncratic random			0.350076	0.3002
Weighted Statistics				
R-squared	0.259999	Mean dependent var	-	
Adjusted R-squared	0.218469	S.D. dependent var	0.629179	
S.E. of regression	0.346349	Sum squared resid	23.51173	
F-statistic	6.260425	Durbin-Watson stat	1.674960	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.371422	Mean dependent var	-	
Sum squared resid	72.73294	Durbin-Watson stat	2.021705	
			0.541449	

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

Tabela 21 – Resultado Cx0 e NGC_Dummy

Dependent Variable: CX2				
Method: Panel EGLS (Cross-section random effects)				
Sample: 2010 2013				
Periods included: 4				
Cross-sections included: 52				
Total panel (balanced) observations: 208				
Swamy and Arora estimator of component variances				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	0.613431	1.198469	0.511846	0.6093
BETA	-0.214439	0.179527	-1.194469	0.2337
JUROS	1.419438	2.603248	0.545256	0.5862
CVFC	0.362315	0.291686	1.242141	0.2157
CVRLTRI	-0.956345	0.371728	-2.572698	0.0108
LN_CAPEX1	-0.124174	0.054836	-2.264447	0.0246
LN_DIFIN	0.034836	0.070882	0.491461	0.6236
LN_DIV1	0.015670	0.197835	0.079207	0.9369
LN_DIV2	0.536616	0.140914	3.808116	0.0002
LN_MKB1	0.303816	0.093475	3.250233	0.0014
LN_VM	-0.118754	0.068871	-1.724290	0.0862
NGC_DUMMY	-0.411325	0.195169	-2.107531	0.0363
Effects Specification				
			S.D.	Rho
Cross-section random			0.531866	0.6930
Idiosyncratic random			0.353975	0.3070
Weighted Statistics				
R-squared	0.256381	Mean dependent var	-0.638342	
Adjusted R-squared	0.214647	S.D. dependent var	0.393404	
S.E. of regression	0.348635	Sum squared resid	23.82309	
F-statistic	6.143264	Durbin-Watson stat	1.665969	
Prob(F-statistic)	0.000000			
Unweighted Statistics				
R-squared	0.374149	Mean dependent var	2.021705	-
Sum squared resid	72.41736	Durbin-Watson stat	0.548053	

Fonte: Elaborado pelo autor, Eviews®

4.2 ANÁLISE DOS RESULTADOS – VARIÁVEIS DE CONTROLE

Em relação às variáveis de controle utilizadas nos modelos de regressão, é de se destacar que não apresentaram qualquer significância estatística os resultados das seguintes: a) Volatilidade da firma, Beta; b) Juros reais; c) Dificuldade financeira, Ln_Difin; e d) Endividamento, Ln_Div1.

Os resultados para a **variável CVFC** foram positivos para os modelos com Cx0 e Cx1, apresentando 95% e 99% de significância, respectivamente. Os resultados para a variável dependente Cx2 não foram significantes a 90% de significância.

O coeficiente da **variável CVRLTRI** mostrou-se negativo a 99% de significância para todos os testes, com exceção da variável independente Cx2, que quando regredida contra as variáveis NGC e NGC_Dummy apresentou coeficiente ainda negativo, mas a 95% de significância.

O objetivo das variáveis CVFC e CVRLTRI é mensurar a variação no fluxo de caixa, ou seja, a volatilidade. Bates, Kahle e Stulz (2009), Opler et al. (1999) e Kim, Mauer e Sherman (1998) apresentam resultados positivos entre volatilidade do Fluxo de Caixa e liquidez da firma, ao passo que os resultados de Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) são inconclusivos.

Em relação à Teoria do *Pecking Order*, entende-se que caso fossem utilizados os seus preceitos, firmas com grandes variações no fluxo de caixa acabariam mantendo níveis de liquidez mais elevados, uma vez que pela teoria as empresas preferem financiar seus investimentos com caixa próprio. Dessa forma, dada a grande variação do fluxo, haveria necessidade de manutenção de um colchão de liquidez maior. Assim, a variável CVFC apoia a Teoria da Hierarquia Financeira, enquanto que a CVRLTRI vai de encontro às suas ideias.

Quanto à Teoria do *Tradeoff*, supõe-se que maior volatilidade implica em maiores custos às empresas. Conforme ensinam Dittmar, Mahrt-Smith e Servaes (2003), a teoria considera o Motivo Transação, os efeitos da assimetria de informação e os custos de agência decorrentes do financiamento externo. Nesse caso, um fluxo de caixa volátil implica maiores custos de financiamento externo, dada a necessidade recorrente de captar-se junto ao mercado. Assim, entende-se que um coeficiente positivo seria mais condizente com a Teoria do *Tradeoff*, resultado apresentado pela variável CVFC.

O resultado diferenciado entre as duas variáveis pode ser explicado pela sua forma de mensuração, uma vez que Receitas Líquidas desconsidera apenas as deduções de vendas e

EBITDA desconsidera ainda as despesas administrativas e com vendas. Dessa forma, pode-se supor que estes dois fatores contribuem para explicar a diferença no resultado. Outra fonte de explicação pode ser a existência de restrições financeiras para algumas das empresas e a análise para diferentes momentos econômicos, conforme demonstrado por Zani, T. (2013).

O Coeficiente de **Investimentos Produtivos (Ln_capex1)** mostrou-se positivo a 99% de significância para todos os testes realizados, resultados que são contrários à Teoria da Hierarquia Financeira, uma vez que, segundo Opler et al. (1999), o caixa é a primeira opção de utilização de recursos para financiar o grande volume dessas empresas, o que faz com que a liquidez caia. Por outro lado, um coeficiente positivo fica em linha com a Teoria do Tradeoff, para a qual um grande volume de investimentos em imobilizado acaba por gerar mais risco – maior assimetria informacional –, que pode ser contrabalançado com a maior liquidez.

O resultado observado alinha-se com o trabalho de Kim, Mauer e Sherman (1998), Opler et al. (1999), Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004)

O Coeficiente de Endividamento (Ln_div2) mostrou-se positivo a 99% de significância para todos os testes realizados. Os resultados são compatíveis com os de Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) e Kim, Mauer e Sherman (1998), os quais sugerem que o aumento da liquidez pode ser uma forma de contrabalançar o elevado custo decorrente da maior probabilidade de inadimplência das firmas mais endividadas.

Chama a atenção a existência de uma diferença significativa entre as variáveis Ln_Div1 e Ln_Div2, uma vez que a primeira não mostrou resultados significativos. Como a mensuração daquela variável contou com o fator Passivo a Longo Prazo e esta não, é possível sugerir que o endividamento de curto prazo é mais importante na definição das políticas de liquidez das firmas.

A interpretação desse coeficiente pode ser realizada tanto pela ótica da Teoria do *Tradeoff* como pela ótica da Teoria do *Pecking Order*. No caso da primeira, argumenta-se que o elevado nível de endividamento decorre da grande capacidade de acesso aos capitais de terceiros (via mercados financeiro e de capitais) e do fato de que dívida é um substituto para caixa. Já sob a ótica da segunda teoria, como existe uma prioridade de utilização de caixa em relação a capital de terceiros, entende-se que firmas com elevados níveis de endividamento já utilizaram seus recursos internos. Assim, o coeficiente positivo vai de encontro às Teorias do Tradeoff e da Hierarquia Financeira.

O Coeficiente de Crescimento (Ln_mkb1) foi positivo para todos os testes, sendo a maioria deles a 95% de significância e alguns (Cx1_Ngc; Cx1_Ngc_dummy; Cx2_Igc1; Cx2_Igc2; Cx2_Ngc; e Cx2_Ngc_Dummy) a 99% de significância.

O Coeficiente positivo suporta a teoria de Opler et al. (1999), para quem a variável *market-to-book* pode ser utilizada para medir a lucratividade futura da empresa. Dessa forma, maior lucratividade leva à acumulação de caixa. Também há suporte à teoria de Kim, Mauer e Sherman (1998), os quais defendem que as firmas aumentam a liquidez em antecipação a oportunidades lucrativas de investimentos futuros.

Opler et al. (1999) sugerem, baseados em Stulz (1990) e outros autores, que a existência de muitos projetos de VPL positivo levaria a menores problemas de agência em função da maior proximidade dos interesses de gestores e acionistas. Para o autor, firmas com elevado P/VPA (*market-to-book*) teriam um caixa elevado necessário para financiar os projetos. O seu estudo aponta para uma correlação positiva.

Ainda, considerando o aspecto das oportunidades de crescimento da variável, não há suporte à Teoria da Hierarquia Financeira, já que esta sugere um aumento dos investimentos e diminuição dos recursos livres quando aumenta a lucratividade da empresa. Isso porque os recursos livres seriam utilizados para financiar novos projetos. Por outro lado, há suporte à Teoria do Tradeoff, já que firmas com oportunidades de investimento lucrativas tendem a ter mais caixa porque o custo de perder essas oportunidades é elevado.

A variável Tamanho da Firma (Ln_VM) apresentou coeficiente negativo em todos os testes em que foram utilizadas as variáveis independentes Ngc e Ngc_dummy. Verificou-se significância estatística de 95% para as variáveis dependentes Cx0 e Cx1 e 90% para Cx2. Nas demais situações o resultado não foi estatisticamente significante a 90%.

Se considerado o coeficiente negativo como resposta, os resultados ficam em linha com o encontrado por Opler et al. (1999) e Faulkender (2002). Koshio (2004) defende que firmas grandes tem mais acesso ao capital de terceiros e com isso podem ter menor nível de ativos líquidos. Isso está ligado à ideia de Faulkender (2002) de que firmas pequenas enfrentam maior assimetria informacional e precisam manter maior liquidez.

Faulkender (2002) cita também que em função dos retornos marginais decrescentes, quanto mais a firma cresce, menor o benefício em manter caixa e menor deveria ser o nível. A mesma interpretação é oferecida por Vogel e Maddala (1967) e Barclay e Smith Junior (1996) apud Kim, Mauer e Sherman (1998).

Ozkan, A. e Ozkan, N. (2004) ainda contribuem na interpretação do coeficiente negativo aqui exposto ao sugerirem que grandes empresas têm ativos mais diversificados e, em função disso, menores tendem a ser os seus custos de dificuldades financeiras e maior a sua capacidade de levantar recursos.

O resultado apoia a Teoria do Tradeoff, já que para ela há uma economia de escala na

manutenção da liquidez, o que sugere uma correlação negativa entre caixa e tamanho da firma.

4.3 ANÁLISE DOS RESULTADOS – GOVERNANÇA CORPORATIVA

Para analisar o poder explicativo das variáveis independentes IGC1 e IGC2 em relação ao Nível de Governança Corporativa da BM&FBovespa, foram realizadas as seguintes regressões:

- a) Variável dependente: NGC
Variável independente: IGC1
- b) Variável dependente: NGC
Variável independente: IGC2

Após realizado teste de Hausman, optou-se pela utilização do Modelo de Efeitos Fixos. As regressões não resultaram em coeficientes significativos, mostrando que inexistente uma grande relação entre as duas formas de mensuração da governança corporativa elaboradas neste trabalho e aquela oferecida pela BM&FBovespa.

Quanto aos resultados para IGC1 e IGC2 com o nível de liquidez das firmas, não foi verificada significância estatística em nenhum dos testes realizados. Já para os resultados de NGC, observou-se coeficiente negativo em todos os testes, com significância estatística de 95%.

O coeficiente negativo encontrado para o nível de governança corporativa da BM&FBovespa demonstra que, quando existem regras claras e proteção aos acionista no nível microeconômico, há uma menor manutenção de caixa.

Esse resultado pode ser analisado à luz da teoria da agência, pois quando os gestores possuem um elevado poder dentro da organização, há uma tendência de que procurem manter um maior nível de ativos líquidos sob sua gestão. Essa prática facilita a expropriação de recursos e aumenta o poder dos gestores, o que resulta em maior remuneração direta e indireta. Contudo, é de se ressaltar que tal poder somente surge quando os mecanismos de governança corporativa são fracos. Dessa forma, teríamos a hipótese que suporta o coeficiente negativo, pois menores níveis de governança corporativa levariam os gestores a acumular mais caixa.

Suportando essa tese, Faulkender (2002) mostra que firmas com maiores níveis de caixa

possuem maior probabilidade de aderirem a investimentos em projetos com VPL negativo, gerando assim destruição de valor. Além disso, Pinkowitz, Stulz e Williamson (2006) defendem que o maior investimento em recursos líquidos muitas vezes decorre da facilidade de expropriação desses recursos. Jensen (1986) mostra que os administradores tem interesse em financiar os investimentos com caixa e dão grande atenção ao tamanho da firma, uma vez que evitam o monitoramento externo dos credores e influenciam positivamente a sua remuneração.

O trabalho de Opler et al. (1999), ao abordar o problema de agência com diferentes níveis de participação acionária do gestor, mostra que quando prevalecem os interesses dos acionistas, ocorre uma diminuição da liquidez. As evidências mostram que o administrador acumula ativos líquidos em excesso.

A consideração do ambiente institucional também é importante. Dittmar, Mahrt-Smith e Servaes (2003) mostram que em países com pior proteção aos investidores o caixa é aproximadamente 25% superior e uma queda nos direitos dos acionistas leva a uma elevação do caixa. Os resultados de Pinkowitz, Stulz e Williamson (2006) mostram que a liquidez contribui significativamente mais para o valor da firma em países com melhor proteção ao investidor, de forma há um desconto no valor dos ativos líquidos nos outros países. A fraca proteção aos investidores passa por questões como nível de *enforcement* da legislação nacional, estado de amadurecimento das instituições e avanço e respeito às regras de governança corporativa. Entende-se que o Brasil não pode ser considerado um país avançado quando analisados esses aspectos, haja vista que possui diversas instituições que ainda buscam conquistar sua legitimidade e independência.⁵⁵ Assim, considerando o desconto sobre o valor dos ativos líquidos e o seu impacto sobre o valor da firma, sugere-se que as empresas brasileiras com boas práticas de governança corporativa buscam contornar essa dificuldade diminuindo o caixa. O resultado encontrado pode ser interpretado como existência de pressão suficiente dos acionistas para reduzir o nível de liquidez, conforme Faulkender (2002).

Outra forma de analisar o resultado encontrado, agora de forma mais benigna aos gestores, é através da suposição de que, em função dos elevados custos de captação, empresas com menor governança corporativa optam por permanecer com maior nível de liquidez. A Teoria da Hierarquia Financeira mostra que as firmas optam por financiar seus investimentos inicialmente com recursos internos, especialmente em função da assimetria informacional

⁵⁵ Nesse sentido, veja-se o elevado custo da política monetária brasileira conduzida pelo Banco Central do Brasil, assim como as constantes ameaças de perda do grau de investimento da nação.

predominante no mercado. Firms com problemas de governança corporativa intensificam essa assimetria e enfrentam custos ainda maiores. Daí a possibilidade da manutenção de um colchão de liquidez.

É possível sugerir também que as práticas mais elevadas de governança corporativa são de interesse maior das empresas mais diluídas e sem a presença de um grande acionista. Isso surge a partir de Lopes e Walker (2008), pois os autores mostram que a adoção de mecanismos de governança corporativa reduzem os benefícios privados do controle. Assim, dentro da ótica dos resultados aqui apresentados – de uma correlação negativa entre NGC e caixa –, pode-se supor que o grupo de boa governança corporativa tem, na média, maior quantidade de acionistas minoritários, que com receio da expropriação optam por diminuir o nível de liquidez da firma. Essa seria uma explicação que vai ao encontro do problema de agência, pois os acionistas minoritários sentiriam-se incapazes de verificar o real desempenho da administração e, para evitar maiores problemas, manteriam os níveis de liquidez em um patamar bastante inferior.

O trabalho de Carracedo (2010) também utiliza o NGC da BM&FBovespa para medir o impacto da governança corporativa sobre o nível de caixa. Diferentemente do que foi observado neste trabalho, os resultados não foram conclusivos.

Os resultados observados neste trabalho vão de encontro ao observado por Harford, Mansi e Maxwell (2008). Contudo, o trabalho dos autores é realizado nos Estados Unidos, ambiente institucional bastante diverso. Eles defendem que os gestores utilizam os recursos líquidos rapidamente. Contudo, no Brasil, considerando a dificuldade de captar recursos externos que as empresas de menor governança corporativa possuem, há que se levar em conta o risco de uma atitude como esta, que certamente levariam a grandes índices de falência. Nesse caso, o preço que os gestores paga é muito elevado.

5 CONCLUSÃO

A pergunta de pesquisa visa fortalecer a discussão sobre os impactos dos problemas de agência na eficiência do sistema econômico e objetiva responder se a melhora na Governança Corporativa exerce alguma influência sobre a decisão dos gestores das firmas quanto ao nível de liquidez adequado. A partir disso, é possível também conjecturar explicações e justificativas pautadas em dados concretos sobre o porquê da existência/inexistência de tal influência.

Em relação às variáveis de controle utilizadas, os resultados mostraram ausência de significância estatística para Volatilidade da firma, Juros reais, Dificuldade financeira e Endividamento. O coeficiente positivo aparece para as variáveis CVFC, Investimentos Produtivos, Coeficiente de Endividamento e Coeficiente de Crescimento, enquanto que o coeficiente negativo surge para CVRLTRI e Tamanho da Firma.

A Teoria da Hierarquia Financeira (Pecking Order Theory) foi apoiada apenas pela variável CVFC, uma vez que em um cenário com maior volatilidade no fluxo de caixa haveria a necessidade de manutenção de um colchão de liquidez. Por outro lado, a Teoria da Hierarquia Financeira não teve suporte dos resultados das variáveis CVRLTRI, Investimentos Produtivos, Coeficiente de Endividamento e Coeficiente de Crescimento.

Em relação à Teoria do Tradeoff, há suporte dos resultados das variáveis CVFC, Investimentos Produtivos, Coeficiente de Crescimento e Tamanho da Firma, ao passo que as variáveis CVRLTRI e Coeficiente de Endividamento vão de encontro à teoria. As premissas suportadas pelos resultados são: a) Firms mantém mais caixa quando o custo de captação é elevado; b) Quanto maior a probabilidade de dificuldade financeira, maior o caixa; c) Firms com oportunidades de investimento lucrativas tendem a ter mais caixa porque o custo de perder essas oportunidades é elevado.

Em relação à Governança Corporativa, observa-se que os indicadores IGC1 e IGC2, construídos neste trabalho, não foram significativos para explicar o comportamento do nível de caixa das firmas. Por outro lado, o indicador NGC apresentou coeficiente negativo e altamente significativo para todos os testes realizados. Esse resultado contrasta com o trabalho de Carracedo (2010), em que não foi verificada significância estatística na utilização do mesmo indicador.

Diferentes argumentos podem ser utilizados para interpretar os resultados alcançados. Basicamente, contudo, verifica-se que existem duas teorias que abarcam tais argumentos: teoria da agência e teoria da assimetria de informação.

Utilizando a teoria da agência, é possível observar que o problema de expropriação de riqueza dos acionistas tem fundamental importância. O resultado encontrado mostra que firmas com má qualidade de governança corporativa possuem alto nível de caixa, enquanto que aquelas com boa governança corporativa se limitam a manter baixos níveis de liquidez. Segundo a teoria da agência, esse comportamento pode estar ligado ao fato de que os acionistas, quando possuem capacidade para tal, diminuem as possibilidades de expropriação por parte dos gestores. Essa manobra pode estar ligada à existência de muitos acionistas minoritários nas empresas com boa governança corporativa, o que faz com que os problemas de agência sejam ainda mais críticos.

A teoria da agência ainda está ligada à preferência dos gestores pela manutenção de ativos líquidos na firma e pela não distribuição do fluxo de caixa excedente na forma de dividendos. Esse comportamento tem relação com o interesse dos administradores em estarem à frente de uma empresa com muitos ativos, o que representa maior poder e leva à elevação da sua remuneração.

Ainda analisando a questão sob a ótica da teoria da agência, a opção por manter caixa também está ligada à tentativa de evitar o *market discipline*. Quando recorrem ao mercado financeiro para levantar recursos para realizar investimentos, os gestores se colocam em uma situação de constante fiscalização por parte dos credores. As cláusulas impostas geralmente buscam prevenir que a firma atue de forma a aumentar o risco de sua operação, fazendo com que os credores arquem com o custo sem qualquer benefício em troca. Com o intuito de evitar esse acompanhamento externo, os gestores podem optar por realizar os investimentos com recursos próprios, através do acúmulo de caixa.

A teoria da assimetria de informação também tem um papel interessante na compreensão dos resultados encontrados. Em primeiro lugar, observa-se que a existência e a intensificação dos problemas de assimetria de informação nos mercados menos desenvolvidos (como é o caso do Brasil) faz com que o caixa sofra um desconto no *valuation* da empresa. Atentos a essa perda econômica, os acionistas das empresas com melhores mecanismos de governança corporativa podem atuar no sentido de diminuir a quantidade de ativos objeto de maior desconto, como é o caso do caixa.

A implantação de bons mecanismos de governança corporativa também tem o condão de diminuir o custo de captação das empresas, uma vez que tais mecanismos diminuem os problemas de assimetria informacional do mercado em relação especificamente àquelas firmas. Dessa forma, companhias que contam com baixa qualidade de governança corporativa acabam por enfrentar elevados custos de captação. Na tentativa de evitar esses custos, como

solução resta a manutenção de um elevado nível de caixa.

A análise dos resultados para a Governança Corporativa vai também além da percepção da sua influência direta sobre o nível de caixa das firmas. Mostra inclusive a importância da construção de indicadores de governança que possam expressar com exatidão os aspectos que se quer evidenciar na gestão das firmas. Isso fica claro a partir do resultado discrepante dos dois métodos de mensuração da governança corporativa utilizados.

Como sugestão para futura pesquisa, pode-se chamar a atenção para a possibilidade de focar na relação entre a existência de grandes investidores e o nível de liquidez das empresas. Ocorre que o ambiente institucional brasileiro difere em muito do norte americano, de forma que deve ser relativizada a explicação dada por Harford, Mansi e Maxwell (2008). Por serem as empresas brasileiras pouco diluídas em termos de controle, é muito comum que haja um acionista controlador. Nesse caso, torna-se interessante investigar a importância do nível de governança aliado à existência de acionistas com forte poder de decisão para a definição das políticas de liquidez das firmas.

REFERÊNCIAS

- AKERLOF, G. A. The market for lemons: quality uncertainty and the market mechanism. **The Quarterly Journal of Economics**, Cambridge, MA, v. 84, n. 3, p. 488-500, 1970.
- ALMEIDA, H.; CAMPELLO, M.; WEISBACH, M. S. **Corporate demand for liquidity**. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2002. (Working paper, 9253). Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w9253.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2014.
- ALTMAN, E. I. Financial ratios, discriminant analysis and the prediction of corporate bankruptcy. **Journal of Finance**, New York, v. 23, n. 4., p. 189-209, Sept. 1968.
- ANDRADE, A.; ROSSETI, J. P. **Governança corporativa**. São Paulo: Atlas, 2007.
- BABIC, V. **Corporate governance problems in transition economies**. Winston-Salem: Wake Forest University, Social Science Research Seminar, 2003.
- BARCLAY, M. J.; SMITH JUNIOR, C. W. On financial architecture: leverage, maturity, and priority. **Journal of Applied Corporate Finance**, New York, v. 8, n. 4, p. 4-17, 1996.
- BATES, T. W.; KAHLE, K. M.; STULZ, R. M. Why do U.S. firms hold so much more cash than they used to? **The Journal of Finance**, New York, v. 64, n. 5, p. 1985-2021, Oct. 2009.
- BEBCHUK, L.; COHEN, A.; FERRELL, A. **What matters in corporate governance?** Cambridge, MA: Harvard Law School, 2004. (Discussion paper, n. 491). Disponível em: <http://papers.ssrn.com/abstract_id=593423>. Acesso em: 10 dez. 2014.
- BECHT, M.; BOLTON, P.; RÖELL, A. **Corporate governance and control**. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, 2002. (NBER Working Paper Series, n.9371)
- BERLE, A. A.; MEANS, G. A. **Moderna sociedade anônima e a propriedade privada**. São Paulo: Abril Cultural, 1984. (Os economistas).
- BERLE, A. A.; MEANS, G. C. **The modern corporation and private property**. New York: Harcourt, Brace & World, 1932.
- BLACK, B.; JANG, H.; KIM, W. **Does corporate governance affect firm value?:** evidence from Korea. Stanford, CA: Stanford Law School, 2003. (Working Paper, 327)
- BRITO, G. A. S.; ASSAF NETO, A. Modelo de classificação de risco de crédito de empresas. **Revista de Contabilidade e Finanças da USP**, São Paulo, v.19, n. 46, p. 18-29, jan./abr. 2007.
- BROWN, G.; KAPADIA, N. Firm-specific risk and equity market development. **Journal of Financial Economics**, Amsterdam, n. 84, v. 2, p. 358–388, May 2007.
- BROWN, L. D.; CAYLOR, M. L. Corporate governance and firm valuation. **Journal of Accounting and Public Policy**, New York, v. 25, n. 4, p. 409-434, July/Aug. 2006.
- CARRACEDO, A. C. **Determinantes da reserva de caixa das empresas brasileiras**. 2010. 122 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas) – Escola de Administração de

Empresas, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2010.

CAUOETTE, J. B.; ALTMAN, E. I.; NARAYANAN, P. **Gestão do risco de crédito: o próximo grande desafio financeiro**. 2. ed. São Paulo: Qualitymark, 2008.

CORREIA, L. F.; AMARAL, H. F.; LOUVET, P. Um índice de avaliação da qualidade da governança corporativa no Brasil. **Revista de Contabilidade e Finanças da USP**, São Paulo, v. 22, n. 55, p.45-63, jan./abr. 2011.

CREMERS, K. J. M.; NAIR, V. B. Governance mechanisms and equity prices. **Journal of Finance**, New York, v.60, n. 6, p. 2859-2894, Dec. 2005.

DITTMAR, A.; MAHRT-SMITH, J. Corporate governance and the value of cash holdings. **Journal of Financial Economics**, Amsterdam, v. 83, n. 3, p. 599-634, Mar. 2007.

DITTMAR, A.; MAHRT-SMITH, J.; SERVAES, H. International corporate governance and corporate cash holdings. **The Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Seattle, v. 38, n. 1, p. 111-113, 2003.

D'MELLO, R.; KRISHNASWAMI, S.; LARKIN, P. Determinants of corporate cash holdings: evidence from spin-offs. **Journal of Banking & Finance**, Amsterdam, v. 32, n. 7, p. 1209-1220, July 2008.

DROBETZ, W.; GRÜNINGER, M. C.; HIRSCHVOGL, S. Information asymmetry and the value of cash. **Journal of Banking & Finance**, Amsterdam, Elsevier, v.34, n. 9, p. 2168-2184, Sept. 2010.

DROBETZ, W.; SCHILLHOFER, A.; ZIMMERMANN, H. Corporate governance and firm performance: evidence from Germany. **European Financial Management**, Oxford, v.10, n. 2, p.267-293, 2004.

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

FAULKENDER, M. **Cash holdings among small business**. Evanston, IL: Kellogg School of Management, Northwestern University, 2002. (Working paper)

FERREIRA, M. A.; VILELA, A. S. Why do firms hold cash?: evidence from EMU Countries. **European Financial Management**, Oxford, v. 10, n. 2, p. 295-319, 2004.

GOMPERS, P. A.; ISHII, J. L.; METRICK, A. **Corporate governance and equity prices**. Cambridge: National Bureau of Economic Research, 2001. (Working Series Paper, n. 8449). Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w8449>>. Acesso em: 10 dez. 2014.

GUJARATI, D. N. **Basic econometrics**. 4th ed. Boston: McGraw-Hill, 2004.

HAN, S.; QIU, J. Corporate precautionary cash holdings. **Journal of Corporate Finance**, Amsterdam, v.13, n. 1, p. 43-57, March 2007.

HARFORD, J.; MANSI S. A.; MAXWEL W. F. Corporate governance and firm cash holdings. **Journal of Financial Economics**, **Forthcoming**. AFA 2006 Boston Meeting Paper. 2007.

HARFORD, J.; MANSI S. A.; MAXWEL W. F. Corporate governance and firm cash holding in the US. **Journal of Financial Economics**, Amsterdam, v.87, n. 3, p. 535-555, Mar. 2008.

HO, S. S. M.; WONG, K. S. A study of the relationship between corporate governance structures and the extent of voluntary disclosure. **Journal of International Accounting, Auditing & Taxation**, Greenwich, Conn., v.10, n. 2, p. 139-156, Summer 2001.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA. **Código das melhores práticas de governança corporativa**. 4. ed. São Paulo: IBGC, 2009.

JENSEN, M. Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers. **American Economic Review**, Nashville, v. 76, n. 2, p. 323-329, May 1986.

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

JENSEN, M.; MECKLING, W. Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, Amsterdam, v.3, n. 4, p. 305-360, 1976.

JOHN, T. A. Accounting measures of corporate liquidity, leverage, and costs of financial distress. **Financial Management**, Tampa, v. 22, n. 3, p. 91-100, Autumn 1993.

JUNG, K.; KIM, Y.; STULZ, R. Timing, investment opportunities, managerial discretion, and the security issue decision. **Journal of Financial Economics**, Amsterdam, v. 42, n. 2, p. 159-185, Oct. 1996.

KALCHEVA, I.; LINS, K. V. International evidence on cash holdings and expected managerial agency problems. **The Review of Financial Studies**, New York, v. 20, n. 4, p. 1087-1112, May 2007.

KEYNES, J. M. **The general theory of employment, interest and money**. London: Royal Economic Society, 1973.

KIM, C.; MAUER, D. C.; SHERMAN, A. E. The determinants of corporate liquidity: theory and evidence. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, Cambridge, UK, v. 33, n. 3, p. 335-359, Sept. 1998.

KLAPPER, L.; LOVE, I. Corporate governance, investor protection, and performance in emerging markets. **Journal of Corporate Finance**, Amsterdam, v. 10, p. 703-728, 2004.

KOSHIO, S.; CIA, J. N. de S. **The determinants of corporate cash holdings: comparison between brazilian and US firms**. Disponível em:
http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnANPAD/enanpad_2004/FIN/2004_FIN2755. Acesso em: 10 dez. 2014.

KUSNADI, Y. Corporate cash holdings, board structure and ownership concentration: evidence from Singapore. Hong Kong University of Science and Technology. **Working Paper**. p.1-33, 2003.

LA PORTA, R. et al. Investor protection and corporate governance. **Journal of Financial Economics**, Amsterdam, v.58, n. 1, p. 3-27, 2000.

LARCKER, D.; TAYAN, B. **Corporate governance matters: a closer look at organizational choices and their consequences**. New Jersey: FT Press, 2011.

LIMA, J. B. N. **A relevância da informação contábil e o processo de convergência para as normas IFRS no Brasil**. 2011. 236 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) -- Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2011.

LOPES, A. B.; WALKER, M. **Firm-level incentives and the informativeness of accounting reports: an experiment in Brazil**. SSRN Working Paper. 2008.

LUNDSTRUM, L. L. Firm value, information problems and the Internal capital market. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, Boston, v. 21, n. 2, p.141-56, set. 2003.

MYERS, S.C. Determinants of corporate borrowing. **Journal of Financial Economics**, Cambridge, v. 5, n. 2, p. 147–175, Nov. 1977.

MYERS, S.C.; MAJLUF, N. S. Corporate financing and investment decision when firms have information that investors do not have. **Journal of Financial Economics**, Amsterdam, v. 13, n. 2, p.187-222, June 1984.

OPLER, T. et al. The determinants and implications of corporate cash holdings. **Journal of Financial Economics**, Amsterdam, v. 52, n. 1, p. 3-46, May 1999.

OPLER, T.; TITMAN, S. Financial distress and corporate performance. **The Journal of Finance**, New York, v. 49, n. 3, p. 1015-1040, July 1994.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E O DESENVOLVIMENTO ECONÓMICO. **Os princípios da OCDE sobre o governo das sociedades**. 2004. Disponível em: <<http://www.oecd.org/daf/ca/corporategovernanceprinciples/33931148.pdf>>. Acesso em: 21 set. 2013.

OZKAN, A.; OZKAN, N. Corporate cash holdings: an empirical investigation of UK companies. **Journal of banking and finance**, Amsterdam, v. 28, n. 9, p. 2103-2134, Sept. 2004.

PINKOWITZ, L. **The market for corporate control and corporate cash holdings**. Washington, DC: Georgetown University, Department of Finance, 2000. (Working Paper).

PINKOWITZ, L.; STULZ, R.; WILLIAMSON, R. **Do firms in countries with poor protection of investor rights hold more cash?**. Washington, DC: Georgetown University, Department of Finance, 2003. (Working Paper).

PINKOWITZ, L.; STULZ, R.; WILLIAMSON, R. Does the contribution of corporate cash holdings and dividends to firm value depend on governance?: a cross-country analysis. **The Journal of Finance**, New York, v.61, n. 6, p. 2725-2751, Dec. 2006.

PINKOWITZ, L.; WILLIAMSON, R. Bank power and cash holdings: evidence from Japan. **Review of Financial Studies**, New York, v. 14, n. 4, Winter 2001.

SADDOUR, K. **The determinants and the value of cash holdings: evidence from French firms**. Paris: CEREG, 2006. (Cahier de recherche, n. 6).

SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. A survey in corporate governance. **The Journal of Finance**, New York, v.52, n. 2, p. 737-783, June 1997.

SILVA, A. L. C.; LEAL, R. P. C. Corporate governance index, firm valuation and performance in Brazil. **Brazilian Review of Finance**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, 2005. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbfin/article/view/1143/279>>. Acesso em: 10 dez. 2014.

SILVEIRA, A. M. 5º Encontro Brasileiro de Finanças : mini-curso: “governança corporativa”. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2005. Disponível em: <<http://www.ceg.org.br/arquivos/Mini-cursoGovernancaAula2.pdf>>. Acesso em: 10 dez. 2014.

SILVEIRA, A. M. et al. Evolution and determinants of firm-level corporate governance quality in Brazil. **Revista de Administração da Universidade de São Paulo**, São Paulo, v. 44, n. 3, p. 173-189, jul./set. 2009.

SILVEIRA, A. M. **Governança corporativa e estrutura de propriedade**: determinantes e relação com o desempenho das empresas no Brasil. 2004 250 f. Tese (Doutorado em Administração) -- Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo (USP), São Paulo, 2004.

SMITH, C. W.; WATTS, R. L. The investment opportunity set and corporate financing, dividend and compensation policies. **Journal of Financial Economics**. Amsterdam, v.32, p. 263-292, 1992.

STULZ, R. M. Managerial discretion and optimal financing policies. **Journal of Financial Economics**, Amsterdam, v.26, p. 3-27, 1990.

VOGEL, R. C.; MADDALA, C. S. Cross-section estimates of liquid asset demand by manufacturing corporations. **The Journal of Finance**, New York, v.22, n. 4, p. 557-575, Dec. 1967.

WOOLDRIDGE, J. M. **Econometric analysis of cross-section and panel data**. 2nd ed. Cambridge, MA: MIT Press, 2011.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à econometria**: uma abordagem moderna. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

ZANI, J. **Estrutura de capital**: restrição financeira e sensibilidade do endividamento em relação ao colateral. 2005. 248 f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2005.

ZANI, T. B. **Restrição financeira e preferência pela liquidez**: a volatilidade como determinante para a retenção de disponibilidades. 2013. 89 f. Dissertação (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, 2013.

APÊNDICE A – QUADROS DE GOVERNANÇA CORPORATIVA

Quadro 06 - Critérios de classificação utilizados na construção de um indicador de Governança Corporativa de ISS (Corporate Governance Quotation)

Categoria	Critério
Board	Board size and composition
	Board leadership and committees
	Nomination committees
	Compensation committees
	Audit committees
	Governance committees
	Board structure
	Process for approving changes to the size of the board
	Process for filling board vacancies
	Board served on
	Former CEOs
	Chairman/CEO separation
	Board guidelines
	Response to shareholder proposals
	Retirement age of directors
	Board performance review
	Meeting of outside directors
	Outside advisers available to board
	Directors resign upon job change
Attendance at board meetings	
Shareholders' meeting and procedures	Vote requirement
	Written consent
	Special meetings
	Board amendment to bylaws
	Ratification of auditor
Shareholder ownership rights and financial rights	Capital Structure
Takeover defenses and corporate control	Features of poison pills
	TIDE provisions
	Sunset provisions
	Qualified offer clause
State of incorporation	Takeover provisions applicable under state – has company opted out?
Executive and director compensation	Cost of option plans
	Option repricing
	Expensing of options
	Rate of issuance of options
	Shareholder approval of option plans
	Compensation committee interlocks
	Director compensation
	Pension plans for non-employee directors

	Related-party transactions involving the CEO
	Corporate loans to executive for option exercises
Qualitative factors	Company performance and record of corporate governance
	CEO succession plan
Ownership	Director shareholdings
	Management shareholdings
	Contracts with directors/management
	Executive stock ownership guidelines
Director education	Director education
Management of audit and audit independence	Finance and control systems, and audit committees process
	Fees of auditors (audit fees versus non-audit fees)
	Audit rotation policy

Quadro 07 - Critérios de classificação utilizados na construção de um indicador de Governança Corporativa por Correia, Amaral e Louvet (2011).

CLASSE	INDICADOR	DEFINIÇÃO	Influência
Conselho de Administração	INDEP	Porcentagem de administradores independentes no Conselho de Administração. Conselheiros sem vínculo aparente com a companhia ou com os seus controladores.	+
	SEPAR	Variável dicotômica assumindo o valor (1) quando as funções de CEO e presidente do conselho são exercidas por pessoas diferentes; e (0) em caso contrário.	+
	TAM_CA	Número total de membros do Conselho de Administração.	-
Estrutura de Propriedade e Controle	AC1	Porcentagem do capital total mantida pelo maior acionista.	+
	AC_S2a5	Porcentagem do capital total mantida pelos maiores acionistas, do segundo ao quinto.	+
	AC_INST	Porcentagem do capital total mantida por investidores institucionais (instituições em geral, incluindo bancos e seguradoras).	+
	[CV_CT]	Diferença entre a porcentagem do capital votante mantida pelo maior acionista e a porcentagem do capital total que a ele pertence.	-
Remuneração dos Dirigentes	$\Delta(\text{REM})$	Variação do valor da remuneração anual total paga a todos os administradores.	+
	REM_TO	Valor absoluto da remuneração total paga aos administradores, incluindo participação nos lucros.	+
	PART_LU	Variável dicotômica, assumindo o valor (1) quando a companhia mantém um programa de participação dos administradores nos lucros da companhia; e (0) em caso contrário.	+
	PLAN_OP	Variável dicotômica, assumindo o valor (1) quando a companhia possui um plano de incentivos para administradores na forma de opções de compra de ações; e (0) em caso contrário.	+
Proteção dos direitos dos acionistas	ADR	Variável dicotômica, assumindo o valor (1) quando a companhia mantém um programa de ADRs nível 2 ou 3 em uma bolsa norte-americana; e (0) em caso contrário.	+
	DIR_VT	Variável dicotômica, assumindo o valor (1) quando o estatuto da companhia concede às ações preferenciais o direito de voto, seja pleno ou restrito a matérias especiais; e (0) em caso contrário.	+

	DIR_EC	Variável dicotômica, assumindo o valor (1) quando o estatuto da companhia concede a uma ou mais classes de ações preferenciais o direito de eleger um ou mais membros do Conselho de Administração, sem a necessidade de atender às condições de quórum mínimo e de lista tríplice elaborada pelo controlador; e (0) em caso contrário.	+
	PRC	Variável dicotômica, assumindo o valor (1) quando as ações preferenciais têm prioridade no reembolso do capital em caso de liquidação da companhia; e (0) em caso contrário.	+
Transparência	TRANSP1	Suavização dos lucros operacionais publicados mediante a alteração de componentes contábeis. Relação entre o desvio padrão do lucro depois do imposto de renda e o desvio padrão do fluxo de caixa das operações: $TRANSP1 = \sigma(LDIRit) / \sigma(CFOit)$, em que: $CFOit = LDIRit - ACCit$; e $ACCit = (\Delta CAit - \Delta CASHit) - (\Delta CLit - \Delta DCit - \Delta TPit) - DEPit$. ACC são os componentes contábeis; $\Delta CAit$ é a variação nos ativos circulantes totais; $\Delta CASHit$ é a variação no disponível e investimentos de curto prazo; $\Delta CLit$ é a variação nos passivos circulantes totais; $\Delta DCit$ é a variação na dívida de curto prazo incluída nos passivos circulantes; $\Delta TPit$ é a variação no imposto de renda a pagar; e $DEPit$ é a despesa de depreciação e amortização.	
	TRANSP2	Suavização e correlação entre a variação em itens contábeis e a variação nos fluxos de caixa operacionais, expressa por: $TRANSP2 = \rho(\Delta ACC; \Delta CFO)$.	
	TRANSP3	Magnitude dos componentes contábeis. Proxy para a extensão pela qual os insiders podem exercer sua liberdade na publicação dos lucros, expressa pela equação: $TRANSP3 = \Delta ACC / \Delta CFO $.	

	TRANSP4	<p>Resíduo quadrado da regressão do retorno de mercado das ações sobre a receita operacional líquida, estimado como em Skaife, Collins e LaFond (2004): $RET_{it} = \beta_0 + \beta_1 LDIR_{it} + \beta_2 PERDA_{it} + \beta_3 LDIR_{it} * PERDA_{it} + \beta_4 \Delta LDIR_{it} + \epsilon_{it}$ em que: RET_{it} é o retorno da ação da firma “i” no ano fiscal “t” ajustado ao mercado (representado pelo índice Ibovespa); $LDIR_{it}$ é o lucro após o imposto de renda da firma “i” no ano fiscal “t”, dividido pelo valor de mercado no período anterior; $PERDA_{it}$ é uma variável binária, assumindo o valor (1) quando o LDIR é negativo e (0) em caso contrário; $\Delta LDIR_{it}$ é a variação no LDIR da firma “i” no ano “t”, dividido pelo valor de mercado no período anterior; $LDIR_{it} * PERDA_{it}$ é o termo de interação; e ϵ_{it} é o termo de erro idiosincrático. Assim, $TRANSP4 = (\epsilon_{it})^2$.</p>	
--	---------	---	--

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 08 – Critérios de classificação utilizados na construção de um indicador de Governança Corporativa por Silva e Leal (2004).

CLASSE	RESULTADO	DEFINIÇÃO
Conselho de Administração	Sim (1) ou Não (0)	O presidente do Conselho de Administração e o CEO não são a mesma pessoa.
	Sim (1) ou Não (0)	O Conselho de Administração não possui <i>insiders</i> (CEO, diretores, executivos, etc) ou acionistas controladores.
	Sim (1) ou Não (0)	O Conselho de Administração tem entre 5 e 9 membros.
	Sim (1) ou Não (0)	Os membros do Conselho de Administração seguem a regra de 1 ano para o mandato.
	Sim (1) ou Não (0)	Existe um Conselho Fiscal permanente.
Estrutura de Propriedade e Controle	Sim (1) ou Não (0)	Os acionistas controladores possuem menos de 50% das ações com direito a votos.
	Sim (1) ou Não (0)	O percentual das ações com direito a voto representa mais de 80% do capital total.
	Sim (1) ou Não (0)	No que diz respeito à propriedade dos acionistas controladores, a taxa dos direitos sobre o fluxo de caixa em relação aos direitos de votação é maior ou igual a 1.
	Sim (1) ou Não (0)	O <i>free-float</i> é maior ou igual ao requerido pelo Novo Mercado (25%).
Proteção e direitos dos Acionistas (Minoritários)	Sim (1) ou Não (0)	O Estatuto da companhia define que a solução de conflitos se dará por meio de arbitragem.
	Sim (1) ou Não (0)	O Estatuto define direitos de voto adicionais em relação ao que determina a legislação.
	Sim (1) ou Não (0)	O Estatuto define <i>tag along</i> superior ao que determina a legislação.
Transparência	Sim (1) ou Não (0)	A companhia produz os relatórios financeiros obrigatórios com os dados necessários.

	Sim (1) ou Não (0)	A empresa utiliza um padrão internacional de demonstrações financeiras (IASB ou US GAAP).
	Sim (1) ou Não (0)	A empresa utiliza uma das empresas líderes globais de auditoria.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 09 – Critérios de classificação utilizados na construção de um indicador de Governança Corporativa por Gompers, Ishii e Metrick (2001).

GRUPO	MEDIDA	DESCRIÇÃO
Delay	Blank Check	Nos EUA as ações preferenciais são ativos sobre os quais o Conselho de Administração tem grande autoridade para determinar votos, dividendos, conversões e outros direitos. Segundo Gompers, Ishii e Metrick (2001), quando essas ações são colocadas junto a investidores mais inofensivos, pode ocorrer uma redução do risco de <i>takeover</i> .
	Classified Board	Os membros do Conselho de Administração são divididos em diferentes grupos com diferentes períodos de gestão, o que faz com que a aquisição do controle não resulte em substituição completa dos membros em um único ano.
	Special Meeting	Aumenta o nível de requerimento para que os acionistas possam convocar uma assembleia extraordinária para além daquele definido previamente.
	Written Consent	Pode tomar a forma de estabelecimento de um nível de maioria acionária para além do nível definido na lei, de requerimento de consentimento unânime ou a eliminação do direito de ações a partir de consentimento escrito.
Protection	Compensation Plans	Possibilidade dos participantes de planos de bônus remuneratórios de receber opções ou acelerar o pagamento dos bônus caso haja uma alteração no controle.
	Contracts	São contratos de indenização entre os diretores e a firma que dão direito àqueles de receber um valor indenizatório caso sejam processados ou tenham despesas legais em função das suas condutas.
	Golden Parachutes	São mecanismos de compensação monetária ou não monetária aos executivos seniores em função de eventos como desligamento ou rebaixamento de cargo decorrentes de troca de controle. Eles não necessitam aprovação dos acionistas.
	Indemnification	Protege os gestores e executivos de custas legais ou julgamentos resultantes de processos decorrentes de suas condutas profissionais.
	Liability	Limitam o nível de perda pessoal dos diretores em função de atuação profissional, desde que não esteja relacionada à falta de lealdade ou atos intencionais de conduta errada ou violação de leis.
	Severance	Asseguram a posição ou uma compensação aos altos executivos em caso de mudança no controle.

Voting	Bylaws	Leis que limitam o poder dos acionistas de alterar ou emendar o Estatuto da empresa. Normalmente toma a forma de uma necessidade maior de votos para alteração do Estatuto.
	Charters	Regras que limitam o poder dos acionistas de alterar ou emendar o Estatuto da empresa. Normalmente toma a forma de uma necessidade maior de votos para alteração do Estatuto.
	Cumulative Voting	Permite que o acionista aloque todos os seus votos da forma que desejar, onde o número total de votos é resultado do produto do número de ações pelo número de diretores a serem eleitos.
	Secret Ballot	Garante a confidencialidade do voto das diferentes partes envolvidas e permite que elas votem conforme os seus próprios interesses, uma vez que os gestores se comprometem a considerar os votos de forma equânime.
	Supermajority	São regras estatutárias mais rígidas que a legislação do Estado que restringem a aprovação de fusões através do estabelecimento de requerimentos mínimos de votação.
	Unequal Voting	Limita os direitos de voto de alguns acionistas e aumenta os de outros. Uma das formas é dar mais poder de voto aos acionistas mais antigos, em detrimento daqueles mais recentes. Outra forma é limitar o poder de voto de acionistas que ultrapassaram determinado nível de participação acionária.
Other	Antigreenmail	<i>Greenmail</i> são operações em que um grande acionista concorda em vender suas ações de volta para a empresa com o compromisso de não buscar novamente o seu controle por um determinado período, recebendo, para isso, um prêmio no valor das ações. As medidas que visam impedir essa prática obrigam a empresa a recomprar ações de outros acionistas ao mesmo preço caso utilizem o <i>greenmail</i> , o que acaba desencorajando a acumulação de largas quantidades de ações, uma vez que essa deixa de ser uma das possibilidades de saída.
	Directors' Duties	Permite ao Conselho de Administração considerar grupos diferentes quando da votação de uma fusão. Esses grupos podem incluir, por exemplo, empregados, comunidade local e fornecedores. Essa regra permite que o Conselho de Administração bloqueie uma fusão que possa ser benéfica aos acionistas.

	Fair Price	Limita o diferencial de preço de duas ofertas de compras feitas em momentos diferentes. Normalmente exige-se que o comprador pague a todos os <i>shareholders</i> o maior preço pago durante um determinado período de tempo.
	Pension Parachutes	Impede o adquirente de utilizar a sobra de caixa do fundo de pensão da empresa adquirida para financiar a compra.
	Poison Pill	Dá direitos especiais aos seus detentores de forma a em caso de aquisição hostil. Um direito típico das <i>poison pills</i> é permitir aos acionistas minoritários a compra ou subscrição de mais ações da empresa, de forma a limitar o poder da aquisição hostil.
	Silver Parachutes	Mesmo significado do Golden parachutes, mas aqui mais empregados são elegíveis.
	Business Combination Law	Impõe uma moratória temporária em certos tipos de transações (vendas de ativos, fusões) entre um grande acionista e a firma, a menos que a transação seja aprovada pelo Conselho de Administração.
	Control Share Cash-Out	Permite que os acionistas vendam suas ações a um acionista controlador por um preço baseado no maior valor das ações adquiridas recentemente.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Quadro 10 – Critérios de classificação utilizados na construção de um indicador de Governança Corporativa por Black, Jang e Kim (2003).

GRUPO	SUBÍNDICE
Direito dos acionistas	Firmas utilizam votos cumulativos para eleição dos conselheiros.
	Firmas permitem a votação por correspondência.
	Firmas selecionam a data das reuniões ordinárias em datas que não gerem conflitos com reuniões de outras companhias do mesmo setor, ou escolhem locais que encorajam a participação.
	Firmas divulgam os candidatos a conselheiros antes da reunião de escolha na reunião anual.
	É requerida aprovação do Conselho de Administração para transações com partes relacionadas.
Conselho de Administração	Os conselheiros participam de pelo menos 75% das reuniões, em média.
	As posições dos conselheiros são registradas em ata.
	O CEO e o Presidente do Conselho de Administração são pessoas diferentes.
	Existe um sistema para avaliar os Conselheiros.
	Existe um estatuto ou norma interna para gerenciamento das reuniões do Conselho de Administração.
	As firmas realizam quatro ou mais reuniões do Conselho de Administração por ano.
Conselheiros Externos/Independentes	A Firma tem pelo menos 50% de membros independentes no Conselho de Administração.
	A Firma tem mais que 50% de membros independentes no Conselho de Administração.
	A Firma tem 1 ou mais membro independente no Conselho de Administração.
	A Firma tem um comitê para nomear os membros independentes do Conselho de Administração.
	Os Conselheiros Externos não recebem pagamentos de aposentadoria.

	Os Conselheiros Externos podem receber aconselhamento de especialistas externos à custa da companhia.
	A Firma tem um sistema de avaliação dos Conselheiros Externos ou tem planos para cria-lo.
	Acionistas aprovam na ocasião da reunião extraordinária anual o pagamento aos Conselheiros Externos.
	Os Conselheiros Externos comparecem a pelo menos 75% das reuniões, em média.
	A Firma tem um código de conduta para os Conselheiros Externos.
	A Firma tem uma pessoa designada para dar suporte aos Conselheiros Externos.
	Existe uma reunião do Conselho exclusiva para Conselheiros Externos.
	A Firma não emprestou dinheiro para qualquer Conselheiro com o objetivo de comprar ou subscrever ações da companhia.
Comitê de Auditoria	Existe um Comitê de Auditoria do Conselho de Administração.
	A proporção de Conselheiros Externos no Comitê de Auditoria é maior que 2/3.
	Existem normas ou Estatuto que regulam o funcionamento do Comitê de Auditoria (ou de Auditores Internos).
	O Comitê de Auditoria inclui algum especialista em contabilidade.
	O Comitê de Auditoria (ou de Auditoria Interna) indica o Auditor Externo na reunião anual ordinária dos acionistas.
	Há minutas/atas registrando as reuniões do Comitê de Auditoria (ou de Auditoria Interna)
	As atividades do Comitê de Auditoria (ou de Auditoria Interna) são reportadas na reunião anual ordinária dos acionistas.
	Os membros do Comitê de Auditoria participam de pelo menos 75% das reuniões, em média.
	O Comitê de Auditoria (ou Auditoria Interna) reúne-se com auditores externos para revisar as demonstrações financeiras.

	O Comitê de Auditoria se reúne duas ou mais vezes por ano.
Transparência ao Investidor	Firmas mantiveram relações ativas com investidores no ano t-1.
	O website da Firma inclui o currículo dos membros do Conselho de Administração.
	Existe <i>disclosure</i> em inglês.
Paridade de Propriedade	<i>Ownership parity</i> é uma medida de ausência de estruturas de propriedade piramidais ou circulares. Quando elas estão presentes, o principal acionista as utiliza para manter um controle efetivo maior do que o direito possuído em razão das ações que possui. Paridade = 1 – disparidade da propriedade, onde disparidade da propriedade = propriedade de todos os acionistas – propriedade dos acionistas majoritários.

Fonte: Elaborado pelo autor