UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

FLÁVIO LEONEL DE CARVALHO

**Qualidade das informações contábeis, restrição financeira e decisões de
investimento: evidências para a América Latina**

Orientador: Prof. Dr. Aquiles Elie Guimarães Kalatzis

SÃO CARLOS
2012

FLÁVIO LEONEL DE CARVALHO

Qualidade das informações contábeis, restrição financeira e decisões de investimento: evidências para a América Latina

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo como parte dos requisitos para obtenção do título de Doutor em Ciências.

Área de concentração: Economia, Organizações e Gestão do Conhecimento.

Orientador: Prof. Dr. Aquiles Elie Guimarães Kalatzis

SÃO CARLOS
2012

AUTORIZO A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO,
POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS
DE ESTUDO E PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

C331q Carvalho, Flávio Leonel de
Qualidade das informações contábeis, restrição
financeira e decisões de investimento: evidências para
a América Latina / Flávio Leonel de Carvalho;
orientador Aquiles Elie Guimarães Kalatzis. São Carlos,
2012.

Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em
Engenharia de Produção e Área de Concentração em
Economia, Organizações e Gestão Conhecimento -- Escola
de Engenharia de São Carlos da Universidade de São
Paulo, 2012.

1. Superinvestimentos. 2. Subinvestimentos. 3.
Assimetria de informação. 4. Qualidade dos lucros. I.
Título.

FOLHA DE JULGAMENTO

Candidato: Bacharel **FLAVIO LEONEL DE CARVALHO**.

Título da tese: "Qualidade das informações contábeis, restrição financeira e decisões de investimentos: evidências para a América Latina".

Data da defesa: 07/12/2012

Comissão Julgadora:

Resultado:

Prof. Associado **Aquiles Elie Guimarães Kalatzis (Orientador)**
(Escola de Engenharia de São Carlos/EESC)

p. Aprovado

Prof. Associado **Fábio Müller Guerrini**
(Escola de Engenharia de São Carlos/EESC)

Aprovado

Profa. Associada **Maria Dolores Montoya Diaz**
(Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de São Paulo/FEA-SP/USP)

Aprovado
Maria Dolores Montoya Diaz

Profa. Dra. **Maisa de Souza Ribeiro**
(Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto/FEA-RP/USP)

Aprovado

Prof. Dr. **Roberto Benjamin Pinheiro**
(University of Colorado at Boulder – participação por videoconferência)

p. Aprovado

Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção
Prof. Titular **Henrique Rozenfeld**

Presidente da Comissão de Pós-Graduação:
Prof. Titular **Denis Vinicius Coury**

[Faint, illegible text at the bottom of the page, possibly a stamp or additional signature area.]

À minha família e a meus amigos por todo apoio.

AGRADECIMENTOS

O doutorado está terminando, e com ele uma longa etapa da minha vida vai se concluindo. Quando ainda estava no ensino fundamental, sonhava em “fazer uma faculdade”, contudo, tinha esta de ser pública, e tudo isso parecia impossível. No entanto, as dificuldades foram sendo superadas e hoje estou aqui tentando escrever os agradecimentos da minha tese.

Primeiramente tenho que agradecer a minha família. Agradeço aos meus pais que, mesmo não entendendo minhas escolhas, sempre me apoiaram. Agradeço aos meus avós que sempre estiveram presentes, e aos meus irmãos.

Não posso deixar de agradecer ao professor Nelsinho (Nelson De Luccas), professor de história no ensino médio. Esse professor foi mais importante em minha vida do que ele possa imaginar. O professor Nelsinho, em suas aulas, demonstrou que acreditava em mim e me motivou, sem isso, acredito que não teria chegado até aqui. Agradeço também aos professores da graduação, sobretudo ao professor Joãozinho (João Domiraci Paccez) e ao professor Fábio Frezatti. Tenho esses professores como exemplos. Agradeço àqueles professores do mestrado e do doutorado que acreditaram, não só em mim, mas também em meus amigos, não medindo esforços para nos apoiar. Sem esses professores nossa caminhada teria sido mais difícil. Agradecimentos especiais aos professores Adriana Maria Procópio de Araújo, Maria Dolores Montoya Dias e Evandro Marcos Saidel Ribeiro pela atenção, confiança, incentivo e apoio que foram fundamentais.

As maiores conquistas nesse longo período de estudo, não foram os certificados, e tão pouco os títulos, mas sim as amizades. Agradeço a Deus por ter colocado as pessoas certas em minha vida, e feito com que juntamente a elas eu pudesse aprender. Agradecimentos especiais à Marli Auxiliadora da Silva, mãe dedicada, professora brilhante e amiga maravilhosa que tive a honra de conhecer no mestrado, e que se fez presente em minha vida deste então. Agradeço à Marina Mitie Guishifu Osio, grande amiga e companheira de estudos. Agradeço pelos ensinamentos, de estatística e direção, agradeço pela hospedagem, pela companhia e pelo carinho, sem a qual minha caminhada nesse período do doutorado teria sido muito mais árdua. Não posso deixar de agradecer aos amigos Andrei Aparecido de Albuquerque e Raphael Pazzetto Gonçalves, que me acompanharam no mestrado e continuam me suportando até agora.

Essa tese não foi um trabalho solitário. Se esse trabalho apresenta algum mérito, esse mérito deve ser compartilhado com os amigos que se dispuseram a ler, fizeram muitas sugestões de melhorias as suas diversas versões e sem essa ajuda não teria conseguido

terminar. Agradeço à Aline Damasceno Pellicani, Andrei Aparecido de Albuquerque, Bruno Feres de Souza, Marina Barbosa Camargo, Marli Auxiliadora da Silva e Raphael Pazzetto Gonçalves, assim como aos professores participantes da qualificação, Aquiles Elie Guimarães Kalatzis (orientador), Camila Fernanda Bassetto e Maria Dolores Montoya Dias, pela leitura atenta às diversas versões desse estudo. Agradeço pelas críticas e pela ajuda na resolução de alguns dos problemas que meu trabalho apresentava.

Agradeço aos amigos da Escola de Engenharia de São Carlos (EESC) e do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação (ICMC) pela companhia, servindo esta de estímulo e motivação. Agradecimentos especiais à Bruno Feres de Souza, Catarina Barbosa Careta, Cecília Pereira Sassi, Danilo Hisano Barbosa, Diego Fogaça, Flávia de Castro Camioto, Marina Barbosa Camargo, Marina Mitie Guishifu Osio, Rayani Melega, Vinicius de Castro Nunes de Siqueira e Willian Luis de Oliveira. Agradeço aos amigos da graduação que, apesar do tempo e do espaço terem-nos distanciado, continuam presentes e foram muito importantes nessa caminhada.

Agradeço a todos os funcionários da Universidade de São Paulo, bibliotecários, secretários, e técnicos, sempre profissionais e solícitos, prontos para ajudar. Agradecimentos especiais à Claudete Aparecida Poianas da Silva, Elenise Maria Araújo, Lucia Kawahara e Sueli Regina Ferreira.

Agradeço ao professor Aquiles Elie Guimarães Kalatzis pela oportunidade e orientação.

Agradeço à sociedade paulista, mantenedora da Universidade de São Paulo, e ao povo brasileiro financiador da CAPES, pelo suporte e apoio financeiro, que mesmo em um país com diversas mazelas sociais e com uma enorme carência, possibilitaram que eu desfrutasse do direito de estudar.

A todos, muito obrigado!

O correr da vida embrulha tudo, a vida é assim: esquenta e esfria, aperta e daí afrouxa,
sossega e depois desinquieta. O que ela quer da gente é coragem.

(João Guimarães Rosa, em “Grande Sertão: Veredas”)

RESUMO

CARVALHO, Flávio Leonel de. **Qualidade das informações contábeis, restrição financeira e decisões de investimento: evidências para a América Latina.** 2012. 118 f. Tese (Doutorado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2012.

O propósito do presente estudo foi investigar a relação entre qualidade das informações contábeis, restrição financeira e decisões de investimentos na América Latina. Para isso analisou-se uma amostra com 10.318 observações de 958 empresas não financeiras de capital aberto, oriundas de sete diferentes países, entre os períodos de 1992 a 2009. Com o uso do modelo probabilístico Logit estimou-se o impacto da qualidade dos lucros na probabilidade das firmas apresentarem superinvestimentos, subinvestimentos e restrição financeira. Em seguida, utilizando o método generalizado dos momentos (GMM) e uma adaptação do modelo acelerador de investimentos, estimaram-se os determinantes dos investimentos. Os resultados indicam que uma pior qualidade nos lucros possa reduzir a probabilidade de decisões eficientes de investimentos e aumentar a possibilidade de subinvestimentos. Verificou-se haver indícios de que a pior qualidade nos lucros possa exacerbar os problemas causados pelo conflito de interesses entre os tomadores de decisões e os investidores das firmas latino-americanas, pois a baixa qualidade nos lucros mostrou-se positivamente associada às taxas de investimentos das firmas com superinvestimentos e negativamente relacionada às taxas de investimentos das firmas com subinvestimentos. Por fim, os resultados indicam que a qualidade dos lucros afeta a sensibilidade dos investimentos ao caixa das firmas que estejam em situação de restrição financeira. Assim, conclui-se que a qualidade das informações financeiras, como ferramenta para redução de assimetria de informações, pode impactar as decisões de investimentos das empresas da América Latina.

Palavras-chave: Superinvestimentos. Subinvestimentos. Assimetria de informação. Qualidade dos lucros.

ABSTRACT

CARVALHO, Flávio Leonel de. **Accounting information quality and investments decisions: evidences for Latin America**. 2012. 118 f. Tese (Doutorado) – Escola de Engenharia de São Carlos, Universidade de São Paulo, São Carlos, 2012.

The purpose of this study was to investigate the relationship among accruals quality, financial constraint and investment decisions in Latin America. For this, it was analyzed a sample with 10,318 observations of 958 non-financial companies from seven different countries, between 1992 to 2009. Using the probabilistic model Logit it was estimated the impact of earnings quality on the probability of overinvestment, underinvestment and financial constraints. Then, using the generalized method of moments (GMM) and an adaptation of the accelerator model of investment, it was estimated the investment determinants. The results indicate that a poor accruals quality can reduce the probability of efficient investment decisions and increase the possibility of underinvestment. The results show that poor accruals quality could exacerbate the problems caused by the conflict of interest between decision-makers and investors from Latin American firms, because poor accruals quality was positively associated with investment rates for firms with overinvestment and negatively related to firms' investment for firms with underinvestment. Finally, the results indicate that the accruals quality affects the investment-cash flow sensitivities for firms in financial constraint situation. Thus, we concluded that quality of financial information, as a tool to reduce information asymmetries, might affect the investment decisions in Latin America.

Keywords: Overinvestment. Underinvestment. Information asymmetry. Earnings quality.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Esquema de agrupamento das empresas de acordo com o nível de qualidade das informações financeiras	45
Figura 2 – Esquema de agrupamento das empresas de acordo com o nível de eficiência nas decisões de investimentos.....	48
Figura 3 – Esquema de agrupamento das empresas de acordo com o nível de restrição financeira	50

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Amostra por país.....	41
Tabela 2 – Estatísticas descritivas e teste t de diferença de médias para as firmas agrupadas como empresas com alta e baixa qualidade nas informações financeiras	61
Tabela 3 – Modelo de investimento das firmas agrupadas conforme a qualidade dos lucros..	66
Tabela 4 – Estatísticas descritivas e teste t de diferença de médias para as firmas agrupadas como firmas com decisões de investimentos eficientes, superinvestimentos e subinvestimentos	73
Tabela 5 – Probabilidade de decisões eficientes, superinvestimentos e subinvestimentos	80
Tabela 6 – Estimação do modelo de investimento por meio do GMM das empresas agrupadas de acordo a eficiência nas decisões de investimentos	85
Tabela 7 – Estatísticas descritivas e teste t de diferença de médias para as firmas agrupadas em restritas e não restritas financeiramente.....	92
Tabela 8 – Probabilidade das empresas apresentarem situação de restrição financeira	95
Tabela 9 – Estimação do modelo de investimento por meio do GMM das empresas agrupadas conforme grau de restrição financeira	98

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Definição das variáveis.....	51
---	----

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
2 REFERENCIAL TEÓRICO	19
2.1 QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES FINANCEIRAS	19
2.2 DECISÕES DE INVESTIMENTOS	27
2.3 RESTRIÇÕES FINANCEIRAS	35
3 DADOS E MÉTODO	40
3.1 DESCRIÇÃO DOS DADOS	40
3.2 VARIÁVEIS	41
3.2.1 Medida de qualidade das informações financeiras.....	41
3.2.2 Medida de eficiência nas decisões de investimentos.....	45
3.2.3 Medida de restrição financeira.....	49
3.3 MODELO E HIPÓTESES	51
3.3.1 Modelos de escolha discreta: efeito da qualidade das informações contábeis na probabilidade de decisões eficientes e de restrição financeira.....	52
3.3.2 Dados em Painel: decisões de investimentos e qualidade das informações financeiras	54
4 RESULTADOS E ANÁLISES	59
4.1 QUALIDADE DOS LUCROS E DECISÕES DE INVESTIMENTOS	59
4.1.1 Análise descritiva e teste de diferenças de médias.....	60
4.1.2 Determinantes dos investimentos.....	65
4.2 QUALIDADE DOS LUCROS E EFICIÊNCIA NAS DECISÕES DE INVESTIMENTOS	71
4.2.1 Análise descritiva e teste de diferenças de médias.....	72
4.2.2 Impacto da qualidade dos lucros na probabilidade de decisões eficientes de investimentos, superinvestimentos e subinvestimentos	79
4.2.3 Determinantes dos investimentos	84
4.3 QUALIDADE DOS LUCROS, RESTRIÇÃO FINANCEIRA E DECISÕES DE INVESTIMENTOS....	91
4.3.1 Análise descritiva e teste de diferenças de médias.....	91
4.3.2 Impacto da qualidade dos lucros na probabilidade de restrição financeira	95
4.3.3 Determinantes dos investimentos	97
5 CONCLUSÕES	103
REFERÊNCIAS	106

1 INTRODUÇÃO

A restrição ao crédito é uma das maiores barreiras ao crescimento econômico, sobretudo em países em desenvolvimento, devido, principalmente, à assimetria de informações (AKERLOF, 1970). A qualidade das informações divulgadas ao mercado é outro fator destacado, exercendo esta um papel de grande importância, pois as informações contábeis são tidas como um mecanismo de redução das assimetrias envolvendo gestores, acionistas, credores e demais *stakeholders*.

Coerente a essa visão, Bhattacharya, Desai e Venkataraman (2007) afirmaram que a baixa qualidade nos lucros, como *proxy* para baixa qualidade nas informações financeiras, resulta em alto risco de seleção adversa e baixo nível de liquidez nos mercados de capitais. No entanto, para que as informações contábeis cumpram o objetivo de fornecer subsídios confiáveis e úteis à tomada de decisões, além de contribuírem para a estimação do potencial de geração de caixa futuro, é necessário que apresentem aspectos qualitativos que as validem enquanto redutoras de assimetrias.

Os conceitos de assimetria de informação foram abordados em estudo seminal de Jensen e Meckling (1976), para os quais a separação entre propriedade e controle, aliada aos conflitos de interesses existentes entre os diversos agentes, causam o chamado problema de agência. Para reduzir esses conflitos, os investidores buscam formas mais efetivas de monitorar os gestores e proporcionar um alinhamento nos interesses entre os gestores e os acionistas. No intuito de alinhar os interesses divergentes, diversas empresas optaram por remunerar seus administradores com base em resultados, vinculando assim os salários e benefícios dos gestores aos indicadores financeiros previamente estabelecidos.

Entretanto, essas medidas têm provocado, em algumas empresas, efeitos contrários ao objetivado, gerando incentivos econômicos à manipulação discricionária dos números contábeis, cuja finalidade seria atingir, mesmo que ficticiamente, metas estabelecidas, e, também, garantir a remuneração almejada pelos gestores.

Os escândalos contábeis decorrentes da manipulação dos números financeiros envolvendo as empresas Enron e a Worldcom em 2001 podem ser citados como casos emblemáticos, visto que o desvio de dívidas para entidades associadas, venda de bens superestimados a firmas controladas e ativação indevida de gastos resultou em prejuízos bilionários aos acionistas minoritários e aos funcionários dessas empresas, colocando em cheque a confiabilidade do sistema financeiro (MENDONÇA et al., 2010).

Por meio do gerenciamento de resultados (manipulação discricionária dos números contábeis), os gestores dessas entidades provocavam um aumento no valor das ações e, conseqüentemente, proporcionavam aumentos em suas remunerações. Após influenciarem o preço das ações no mercado, os gestores vendiam as ações que recebiam como pagamento, realizando assim seus ganhos, enquanto que os compradores eram prejudicados por conta do gerenciamento de resultados (gerenciamento de resultados, gerenciamento de lucros ou contabilidade criativa tratam-se da manipulação discricionária dos números contábeis).

Em 2002, para inibir tais práticas, aprovou-se nos Estados Unidos a Lei Sarbanes-Oxley, cujo objetivo foi reforçar a importância da adoção de práticas de governança corporativa e, por conseguinte, proporcionar maior nível de confiabilidade às informações financeiras reportadas. A partir dessa iniciativa, legisladores de diversos países têm buscado formas de estimular a adoção de práticas de governança corporativa que, por sua vez, pode ser entendida como o conjunto de mecanismos pelos quais os investidores buscam garantir o retorno do investimento (SHLEIFER; VISHNY, 1997).

A governança corporativa tem por finalidade facilitar o processo de acompanhamento e monitoramento das atividades dos diversos agentes interessados no processo de gestão das empresas, reduzindo assim os possíveis conflitos de interesses ao garantir que as determinações pré-acordadas sejam cumpridas.

Lopes (2001) ressaltou que onde o sistema de informações contábeis não cumpre seu papel como redutor de assimetrias, faz-se necessário a adoção de práticas sofisticadas e custosas de governança para compensar tal deficiência informacional. Complementarmente, Bushman et al. (2004) afirmaram que a adoção de uma complexa estrutura de governança corporativa é decorrente de uma contabilidade com baixa qualidade.

Diante do exposto, verifica-se uma relação intrínseca entre os problemas de agência, a busca de redução de assimetrias e a adoção de práticas de governança com a qualidade dos relatórios financeiros. Deste modo, os mecanismos de governança podem ser entendidos como uma etapa inicial no processo de melhoria das informações contábeis.

A qualidade das informações contábeis, dos relatórios financeiros ou dos lucros são conceitos discutidos e abordados em estudos de Barth, Beaver e Landsman (2001), Dechow e Dichev (2002), Dechow, Ge e Schrand (2010), Fields, Lys e Vicent (2001), Gaio e Raposo (2011), Healy e Wahlen (1999), Penman e Zhang (1999) e Teoh, Welch e Wong (1998).

Entende-se enquanto informação contábil de qualidade as informações úteis à tomada de decisão, ou seja, informações que gerem benefícios superiores a seus custos, que sejam relevantes, confiáveis e que permitam a comparabilidade entre as entidades (HENDRIKSEN;

VAN BREDÁ, 1999). A qualidade dos lucros tem sido empregada como *proxy* para especificar qualidade dos relatórios financeiros, dado que o lucro é uma medida de desempenho da firma frequentemente citado, analisado e discutido na literatura e na comunidade financeira (DECHOW; DICHEV, 2002; McNICHOLS, 2002; NIU, 2006). No presente estudo a qualidade das informações contábeis, ou qualidade dos lucros, será avaliada utilizando-se a variação dos ajustes contábeis, denominados *accruals*. Para isso, uma adaptação do modelo proposto por Dechow e Dichev (2002), com as modificações sugeridas por McNichols (2002) e metodologia semelhante à adotada nos trabalhos de Chen (2005) será empregada.

Além de envolver aspectos subjetivos, os lucros são apurados e divulgados pelos administradores e, portanto, estão sujeitos a sofrer influências dos diversos interesses existentes na firma. Os aspectos subjetivos inerentes ao regime de competência contábil, assim como as decisões de reconhecimento de receitas ou despesas e de ganhos ou perdas possibilitam a manipulação dos números financeiros em favor dos objetivos dos gestores. No entanto, é importante resaltar que a contabilidade tem como finalidade fornecer informações que reflitam a realidade econômica da firma e que, muitas vezes, a discricionariedade, ou o uso inadequado da subjetividade contábil, não implica em violação legal. Essa subjetividade intrínseca ao processo de reconhecimento contábil estará refletida nos ajustes contábeis, denominados de *accruals*, que consistem na diferença entre o reconhecimento de um evento econômico no resultado da firma (regime de competência) e seu efetivo impacto no caixa. Destaca-se, desse modo, que os lucros devem espelhar, de modo mais preciso possível, o desempenho da firma.

Diante da constatação de que a flexibilidade contábil, decorrente do regime de competência, aliada aos interesses divergentes envolvidos na gestão das firmas, pode estimular comportamentos discricionários, Dechow e Dichev (2002) propuseram um modelo de mensuração da qualidade das informações utilizando o nível de variabilidade dos ajustes contábeis. Nesse estudo as autoras mostraram que as características observáveis das firmas, como a volatilidade dos *accruals* e do lucro, podem ser utilizadas como medida para a qualidade das informações contábeis. Esse resultado confirma a importância dos lucros para a previsão de fluxos de caixa, e demonstra o impacto dos ajustes contábeis na qualidade dos relatórios financeiros.

McNichols (2002) afirmou que o modelo proposto pelas pesquisadoras permite uma medida empírica da relação entre os ajustes contábeis, o fluxo de caixa e sua interação com a qualidade dos lucros. Após esse estudo, considerado como um dos principais trabalhos na

área, diversas pesquisas analisaram o impacto econômico da qualidade das informações financeiras no desempenho econômico das firmas. Dentre elas, citam-se os trabalhos de Biddle, Hilary e Verdi (2009), Francis et al. (2005), García-Teruel, Martizens-Solano e Sánchez-Ballesta (2009) e Verdi (2006). Consoante os resultados desses estudos, as informações contábeis com alto nível de qualidade impactam no desempenho das empresas ao reduzir a assimetria de informação e, conseqüentemente, nos custos de captação.

De forma análoga existe a expectativa de que as informações financeiras possam melhorar o nível de eficiência dos investimentos, possibilitando dessa forma a redução das necessidades de caixa (BHATTACHARYA; DESAI; VENKATARAMAN, 2007; BIDDLE; HILARY; VERDI, 2009; FRANCIS et al., 2004; FRANCIS et al., 2005; FRANCIS; NANDA; OLSSON, 2008; GÁRCIA-TERUEL; MARTÍNEZ-SOLANO; SÁNCHEZ-BALLESTA, 2009).

Nessa mesma linha, Healy e Wahlen (1999) asseguram que os relatórios financeiros representam um importante meio de comunicar o desempenho das firmas e das práticas de governança corporativa aos investidores externos. Lambert, Leuz e Verrecchia (2007) verificaram que as firmas com alta qualidade nas informações contábeis, associada à divulgação voluntária de informações, podem obter recursos externos a menores custos. Além disso, Francis et al. (2005) constataram que a baixa qualidade dos *accruals* pode ser entendida como um fator de risco. Francis et al. (2004) examinaram a relação entre custo de capital e qualidade dos lucros, verificando que as firmas com menor qualidade dos lucros apresentaram maiores custos de capital.

Embora alguns trabalhos tenham analisado o contexto internacional, não se observou pesquisas que tenham abordado o impacto da qualidade dos lucros nas decisões de investimentos das firmas da América Latina. É sabido que, empresas dos países latino-americanos apresentam elevada concentração de propriedade (CÉSPEDES; GONZÁLEZ; MOLINA, 2010; CHONG, LÓPEZ-DE-SILANEZ, 2007), dificuldades de acesso ao financiamento externo e baixa proteção aos investidores (CHONG, LÓPEZ-DE-SILANEZ, 2007). E, considerando que essas características as distinguem das firmas dos mercados de capitais desenvolvidos, constata-se a importância de pesquisas nesses ambientes que tratem do impacto da qualidade das informações contábeis nas decisões de investimentos. Nota-se, ainda, que não se observou estudos que investiguem a relação entre o impacto da qualidade das informações contábeis e decisões de investimentos corporativos em condições de restrição financeira para a América Latina.

Diante do exposto, este trabalho tem por objetivo investigar se a qualidade das

informações financeiras exerce influência sobre a eficiência nas decisões de investimentos corporativos de sete países da América Latina, sendo eles: Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Venezuela. Verificou-se, também, se a qualidade das informações contábeis pode afetar a probabilidade de superinvestimentos (*overinvestment*) ou subinvestimentos (*underinvestment*), a probabilidade de decisões eficientes de investimentos e de restrição financeira.

Com tais propósitos e por meio de um banco de dados com 10.318 observações de 958 empresas nos anos de 1992 a 2009, este trabalho pesquisou, portanto: (i) se há diferença nos determinantes dos investimentos das empresas agrupadas, conforme a qualidade das informações financeiras (alta e baixa qualidade dos lucros), o nível de eficiência nas decisões de investimentos das firmas (eficientes, superinvestimentos e subinvestimentos) e o nível de restrição financeira (restritas e não restritas financeiramente), (ii) se a qualidade das informações financeiras das empresas latino-americanas afeta a probabilidade dessas entidades tomarem decisões eficientes de investimentos e (iii) se a probabilidade das firmas apresentarem restrições financeiras é afetada pela qualidade das informações contábeis.

A relação entre a qualidade das informações contábeis e a decisão de investimento foi analisada por meio de uma versão modificada do modelo acelerador de investimento, em que os parâmetros foram estimados pelo Método Generalizado dos Momentos (GMM) (ARELLANO; BOND, 1991). Empregou-se também o modelo probabilístico Logit, com a finalidade de investigar se a qualidade informacional impacta na probabilidade de eficiência nas decisões financeiras, e também se a probabilidade das firmas apresentarem problemas de restrições financeiras é reduzida pela qualidade dos ajustes contábeis.

A variável utilizada como *proxy* para a qualidade das informações contábil/financeira foi a medida da variabilidade dos ajustes contábeis. Essa variável foi construída de acordo com a proposta original de Dechow e Dichev (2002), no entanto, adotaram-se as modificações propostas por McNichols (2002) e uma metodologia semelhante à empregada por Verdi (2006). Para mensuração do nível de restrição financeira, utilizou-se o índice KZ desenvolvido por Lamont, Polk e Saá-Requejo (2001), que teve como base as estimativas do modelo proposto por Kaplan e Zingales (1997). O nível de eficiência dos investimentos, por sua vez, foi mensurado por meio da existência de superinvestimentos ou subinvestimentos. Para tanto, utilizou-se o modelo proposto por Richardson (2006) e adotado por Li e Wang (2010), para os quais o superinvestimento e o subinvestimento são problemas decorrentes da existência de assimetrias de informação.

Espera-se que os resultados do presente estudo possam contribuir em ao menos três

aspectos para a literatura existente. Primeiro, os resultados sugerem que piores informações financeiras possam reduzir a probabilidade de decisões eficientes de investimentos e alavancar a possibilidade de subinvestimentos. Segundo, os resultados corroboram o pressuposto teórico de que decisões de investimentos são influenciadas pela assimetria de informação ao sugerirem que as taxas de investimentos são impactadas pela qualidade dos lucros. Em outras palavras, conclui-se haver indícios de que a pior qualidade nos lucros possa exacerbar os danos causados pelo conflito de interesses entre os tomadores de decisões e os investidores. Terceiro, os resultados indicam que a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa possa ser influenciada tanto pelo grau de restrição financeira quanto pela qualidade das informações contábeis.

O presente estudo encontra-se estruturado em cinco capítulos, incluindo esta introdução. No segundo capítulo, é apresentado o referencial teórico, discutindo-se os determinantes dos investimentos corporativos, os estudos envolvendo os determinantes da qualidade das informações contábeis e a relação entre qualidade das informações financeiras, eficiência dos investimentos e restrições financeiras. No terceiro capítulo, apresenta-se a metodologia empregada. Inicia-se com a delimitação da pesquisa, a seleção da amostra e a coleta de dados, seguidos da apresentação da metodologia de construção das medidas para as variáveis relativas à qualidade das informações financeiras, à eficiência nas decisões de investimentos e à restrição financeira. No quarto capítulo, são analisados os resultados e as principais implicações do estudo. Por fim, no quinto capítulo, apresentam-se as considerações a respeito dos resultados obtidos no presente estudo.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta na Seção 2.1 o referencial teórico, bem como os principais estudos que adotaram modelos de mensuração da qualidade das informações contábeis e sua relação com o desempenho das empresas. Em seguida, na Seção 2.2 serão referenciadas as principais teorias de investimentos e sua relação com a qualidade dos relatórios contábeis. Por fim, na Seção 2.3 será abordada a expectativa teórica da relação entre as restrições financeiras, a qualidade das informações e a sensibilidade dos investimentos ao caixa.

2.1 QUALIDADE DAS INFORMAÇÕES FINANCEIRAS

Sob a perspectiva da teoria contratual da firma, as empresas são vistas como um conjunto de contratos em que o contratante (ou principal) delega a terceiros (contratado ou agente) a responsabilidade de gerir a empresa em seu nome. Um aspecto fundamental dessa relação é a existência ou não de vantagem informacional.

Conforme Macho-Stadler e Pérez-Castilho (2005), a economia da informação está centrada nesse aspecto, ou seja, tem como objeto de estudo a assimetria de informações e seu impacto econômico. A vantagem informacional (ou assimetria de informação) surge quando uma das partes envolvida na relação contratual possui mais informações do que a outra parte.

Essa diferença de informações dificulta o processo de acompanhamento do cumprimento dos acordos estabelecidos entre o principal e os agentes. Tal situação, em que o agente atua em função de seus interesses pessoais em detrimento dos objetivos do principal, é conhecida como problema de agência, e apresenta como principal causa o comportamento oportunista dos agentes, sendo este facilitado pela existência de assimetria de informação.

O impacto econômico da assimetria de informação tem sido analisado em diversos estudos. Stiglitz e Weiss (1981) citam como exemplo desse problema as dificuldades das instituições financeiras de diferenciar entre bons e maus tomadores de recursos quando há elevado nível de assimetrias de informações. De acordo com os autores, nesses ambientes os credores tendem a aumentar as taxas de juros na tentativa de reduzir possíveis perdas. No entanto, o aumento dos juros poderá incorrer no fenômeno da seleção adversa. Isso ocorrerá, pois os bons tomadores de crédito não aceitarão as elevadas taxas cobradas e evitarão os créditos bancários. Os maus pagadores, por sua vez, aceitarão taxas mais elevadas e tenderão a investir em projetos mais arriscados. Desta forma, o crédito bancários será aceito

principalmente pelos tomadores de elevados riscos, o que causará um problema no processo de escolha e atribuição de riscos aos tomadores de crédito.

Existem diferentes teorias com a finalidade de compreender o problema e os efeitos resultantes da assimetria de informação. Dentre os problemas, Macho-Stadler e Pérez-Castilho (2005) mencionam a seleção adversa (*adverse selection*), sinalização (*signalling*) e o risco moral (*moral hazard*).

A seleção adversa acontece quando o agente possui informações privadas relevantes, antes mesmo da assinatura do contrato. A sinalização ocorre quando uma das partes possui informações privadas, se utilizando de meios para transmitir informações ao principal com a finalidade de influenciar comportamentos, ou seja, a parte melhor informada tem interesse em sinalizar alguma característica antes que o contrato seja assinado. O risco moral ocorre depois da assinatura do contrato, quando o agente pode tirar proveito de imperfeições contratuais estabelecidas (ALBANEZ, 2008).

Para Macho-Stadler e Pérez-Castilho (2005) o problema do risco moral ocorre quando as ações dos agentes não são verificáveis, ou quando o agente recebe informações privadas após a relação contratual ter sido estabelecida. Nessa situação os participantes têm as mesmas informações quando a relação é estabelecida, sendo que a assimetria de informação se firma após a assinatura do contrato.

O termo risco moral, anteriormente citado, surgiu no mercado de seguros. Um exemplo clássico de risco moral é a mudança de comportamento do contratante de seguros automotivo depois da assinatura do contrato. Antes de efetuar o seguro do veículo, o proprietário tende a tomar todas as precauções possíveis para evitar acidentes ou roubo de seu automóvel, pois será o maior prejudicado em caso de acidentes ou furto do mesmo.

Diante disso, provavelmente dirigirá com muita cautela, evitando estacionar o automóvel nas ruas ou lugares propensos ao roubo e instalando diversos dispositivos de segurança, como travas e alarmes. Após a assinatura do contrato de seguro, se houver um acidente ou um roubo, o proprietário do veículo não arcará com todos os custos.

Nessa situação, portanto, não dirigirá com o mesmo cuidado, ou não se preocupará tanto com a segurança. Essa mudança de comportamento ocorre em razão de que o prejuízo provocado por um eventual acidente ou roubo será compartilhado ou totalmente custeado pela seguradora. Tal circunstância ou mudança comportamental após a assinatura do contrato é um exemplo de risco moral (PINDYCK; RUBINFELD, 2006).

A seleção adversa, conforme Akerlof (1970), caracteriza-se como a situação de escolha no momento pré-contratual. A seleção adversa ocorre quando há erro na seleção de

um bem ou de um serviço. Esse fenômeno, como mencionado, é decorrente da existência de assimetria de informação entre os agentes.

Um exemplo de seleção adversa muito abordado em manuais de microeconomia é o mercado de carros usados. Nessa situação há dois tipos de veículos: os carros usados de boa qualidade, que deveriam ser vendidos a um preço superior, e os veículos de má qualidade. Os compradores estão dispostos a adquirir um veículo usado, mas não conseguem identificar entre os veículos que estão à venda, quais são os carros de má e boa qualidade. Com isso, temem pagar um preço elevado por um carro de má qualidade, se dispondo a pagar somente um valor médio. Os proprietários dos veículos de alta qualidade, no entanto, não aceitarão vender seus carros pelo valor médio, considerando inadequado esse preço. Dessa forma, o comprador poderá selecionar adversamente o veículo de baixa qualidade, pois os vendedores desses veículos se beneficiarão ao vender pelo valor médio.

Outro exemplo do problema de seleção adversa ocorre no mercado de crédito. Nesse caso o credor não é capaz de distinguir entre projetos com diferentes níveis de risco no momento de elaborar o contrato. Deste modo, após a assinatura, o credor prefere projetos menos arriscados, enquanto que o devedor está disposto a investir os recursos obtidos em projetos de elevado risco. Nesse sentido, os investidores que possuem maiores informações a respeito dos projetos, acham conveniente ocultar a verdadeira natureza e o risco do projeto, explorando a relativa falta de informação do credor.

Conforme Albanez (2008), o problema de seleção adversa surge da impossibilidade do principal identificar completamente, num momento pré-contratual, os riscos associados a uma transação, além de desconhecer a verdadeira intenção do agente, de forma que isso ocorrerá devido à assimetria de informações.

A sinalização pode ser considerada uma forma de tratar os problemas decorrentes da assimetria de informações. Nesse caso, a parte que possuir a informação privada emite sinais com o objetivo de influenciar o comportamento da outra parte. A economia da informação tem aplicado os conceitos da sinalização em diversos problemas econômicos.

Sendo assim, conforme Lofgren, Persson e Weibull (2002), com a presença de assimetria de informações, a sinalização refere-se às ações observáveis tomadas pelos agentes econômicos, com a finalidade de convencer a parte oposta de que o valor ou a qualidade de seus produtos são adequados.

A teoria da sinalização teve como base inicial o trabalho de Spence (1974), a respeito de sinalização no mercado de trabalho. Nesse estudo, o autor afirma que os funcionários sinalizam suas respectivas competências aos empregadores por meio da aquisição de certo

grau de educação. Os empregadores pagam salários mais elevados para os trabalhadores com maior instrução, por acreditarem que esses empregados apresentam uma probabilidade maior de serem hábeis, além de representarem menores gastos com treinamento e educação. Deste modo, o nível educacional é um sinal emitido ao empregador sobre a possível competência do empregado.

Outro exemplo de sinalização ocorre na oferta de garantias por serviços prestados ou por produtos vendidos, sendo o tempo da garantia de bens duráveis, ou dos serviços prestados, exemplos de sinalização. As empresas em que os produtos são de boa qualidade, têm condições de oferecer garantias contra defeitos de fabricação ou eventuais falhas. A garantia dos produtos ou serviços pode ser compreendida pelos clientes como um sinal de lisura ou da qualidade dos produtos ofertados e, com isso, essa firma poderá conquistar novos clientes e consolidar sua reputação.

Nesse contexto, a contabilidade tem um papel fundamental na divulgação de informações a respeito das condições econômicas e operacionais da empresa. Para que os proprietários tenham acesso à informação, é necessária a existência de um sistema de registro e escrituração das transações econômicas (LOPES, 2004). Sunder (1997) afirma que a contabilidade exerce funções relacionadas à coordenação e ao acompanhamento dos contratos, ou seja, o processo de avaliação e mensuração dos acordos no ambiente empresarial pode ser facilitado pelas informações contábeis.

Nesse contexto verifica-se a importância das informações. Conforme Branco (2006), sob a perspectiva da teoria da agência, a principal função da divulgação das informações contábeis é a de atenuar o problema da assimetria de informação, aumentando o acesso dos acionistas, credores e outros às informações sobre a empresa. Com a redução das dificuldades de acesso às informações, há a possibilidade de redução da posição de privilégio em relação às informações privadas que se encontram em poder dos gestores. O autor afirma que a contabilidade é também um modo de controlar as atividades dos gestores, que os mesmos modificam seu comportamento em função do conteúdo e da informação divulgada. A informação contábil desempenha, portanto, um papel importante relacionado com a facilitação do estabelecimento e o cumprimento de contratos (BRANCO, 2006).

Diante disso, estudos têm demonstrado que a existência de assimetria de informações e, conseqüentemente de problema de agência, que poderiam ser reduzidos com informações financeiras de melhor qualidade, pode afetar o valor dos ativos, a estrutura e o custo de capital e o acesso ao mercado de crédito (ANDERSON; MANSI; REEB, 2004; BOLTON; FREIXAS, 2000; EASLEY; HVIDKJAER; HVIDKJAER, 2002; EASLEY; O'HARA, 2004;

FLANNERY, 1986; FRANCIS et al., 2004).

Uma contribuição das informações contábeis para a redução dos problemas de agência é a possibilidade das mesmas servirem como mecanismo de redução das assimetrias existentes entre os diversos agentes. Entretanto, para que essas informações possam desempenhar esse papel, é necessário que apresentem aspectos qualitativos, tornando-as de fato redutoras de assimetrias.

Entende-se por informações contábeis de qualidade aquelas informações financeiras úteis à tomada de decisão, ou seja, informações compreensíveis e adequadas às necessidades dos usuários a quem se destinam (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 1999).

Para avaliar a qualidade dos relatórios financeiros, diversas variáveis (*proxies*) têm sido adotadas, incluindo variáveis que procuram mensurar a oportunidade, a relevância e o conservadorismo dessas informações. A oportunidade da informação contábil refere-se, de acordo com Bushman et al. (2004), ao tempo que a contabilidade leva para reconhecer uma alteração na situação patrimonial da empresa. Assim, quanto mais moroso for esse processo, menor utilidade terá a informação. Esse aspecto está diretamente ligado à relevância da informação financeira, que, por sua vez, pode ser avaliado pelo valor preditivo e pelo valor de *feedback* das informações. O conservadorismo refere-se ao reconhecimento, no processo de contabilização, dos menores valores para receitas e ativos e maiores valores para despesas e passivos, em caso de dúvidas.

O valor preditivo, como o próprio termo especifica, é a capacidade de predição de eventos futuros, sendo no caso, a capacidade de predição de lucros futuros. Valor de *feedback*, por sua vez, relaciona-se à capacidade de acompanhamento e controle do desempenho empresarial, permitindo, com isso, a adoção de medidas corretivas quando necessárias.

No entanto, apesar de aspectos como relevância, oportunidade e confiabilidade serem vistos como centrais no processo de produção de informações financeiras de qualidade, não há consenso na forma de mensuração das mesmas (DECHOW; GE; SCHRAND, 2010).

Na literatura observa-se o uso de diversas medidas para qualidade das informações financeiras. Dentre elas têm-se a previsibilidade e persistência dos lucros, que consistem na capacidade de prever lucros futuros com base em lucros passados (PENMAN; ZHANG, 2002). O *value relevance*, que pode ser entendido como o uso dos números contábeis como base para a tomada de decisão por parte dos investidores (BALL; BROWN, 1968; RICHARDSON et al., 2005). O *timeliness*, que representa quão rápido a informação financeira chega a seus usuários (BUSHMAN et al., 2004). O conservadorismo (BALL; KOTHARI; ROBIN, 2000; BASU, 1997;). A suavização dos resultados (*earnings*

smoothness), que consiste no uso dos ajustes contábeis com a finalidade de reduzir a variabilidade dos lucros (DEMSKI, 1998; KIRSCHENHEITER; MELUMAD, 2002). E, por fim, a qualidade dos *accruals*, que mede a qualidade das informações contábeis por meio do desvio padrão da diferença entre os ajustes contábeis observados e estimados (ABOODY; HUGHES; LIU, 2005; DECHOW; DICHEV, 2002; DECHOW; GE; SCHRAND, 2010; FRANCIS et al., 2004; FRANCIS et al., 2005; McNICHOLS, 2002).

Baseando-se nas pesquisas citadas acima, pode-se afirmar que a qualidade dos ajustes contábeis tem sido empregada em diversos estudos como medida para a qualidade das informações financeiras. Para García-Teruel, Martínez-Solano e Sánchez-Ballest (2009), o foco na qualidade dos ajustes contábeis se justificam, pois os mesmos estão relacionados à habilidade de predição dos fluxos de caixa futuros. E, sendo essa uma das características mais importantes para os usuários das informações contábeis, seu uso como *proxy* para a qualidade mostra-se pertinente.

O impacto da qualidade das informações financeiras em aspectos econômicos das firmas tem sido pesquisado em diversos estudos. Atentando para a relação entre qualidade das informações e custos de capital, Easley e O'hara (2004) investigaram esse fenômeno e observaram diferenças no retorno exigido pelos investidores que possuíam um maior nível informacional, ou que possuíam melhor conhecimento sobre o desempenho e sobre os aspectos operacionais da firma. Os autores afirmaram que os investidores mais informados, por possuírem melhor conhecimento sobre os riscos da empresa, podem exigir maiores retornos para manter suas aplicações, diminuindo assim seu risco de seleção adversa.

Esse maior retorno exigido é decorrente da capacidade de incorporação de novas informações à taxa de atratividade exigida e, deste modo, investidores menos informados são prejudicados pela assimetria de informação. Os autores concluem que a quantidade e a qualidade das informações afetam os preços dos ativos e, conseqüentemente, o custo de captação de recursos, e pontuam que as escolhas contábeis podem afetar o custo de capital.

Outro estudo importante, desenvolvido por Francis et al. (2004), deteve-se na relação entre a qualidade das informações financeiras e o custo de capital próprio, sendo que a qualidade informacional foi medida por sete diferentes atributos de qualidade. Das medidas analisadas, a qualidade dos ajustes contábeis, a persistência, a previsibilidade dos lucros e a suavização de resultados referiam-se à qualidade das informações contábeis, enquanto *value relevance*, oportunidade e conservadorismo, referiam-se à relação entre dados de mercado e dados contábeis.

Os resultados do estudo sugeriram que as empresas com melhor qualidade de

informações financeiras, medida pelos atributos empregados, apresentavam menores custos de capital próprio. Além disso, os autores observaram que as variáveis de mensuração da qualidade das informações contábeis impactavam de forma mais efetiva no custo de capital próprio. O resultado do estudo de Francis et al. (2004) demonstrou então haver uma maior sensibilidade do custo do capital à qualidade dos ajustes contábeis, coerente com a constatação de que a qualidade dos lucros está relacionada à habilidade de predição de fluxos de caixa futuros e, conseqüentemente, podendo ser associada à redução dos riscos.

Francis, Nanda e Olsson (2008) atentaram para a relação entre divulgação voluntária, qualidade dos lucros e custo de capital. Os autores afirmaram que as empresas com boa qualidade dos lucros apresentaram um nível de divulgação voluntária maior, inferindo sua associação a menores custos de captação. No entanto, quando se considerou a qualidade das informações financeiras ao analisar o efeito da divulgação voluntária sobre o custo de captação, esse efeito desapareceu ou tornou-se muito pequeno.

Outro fator que pode impactar na qualidade das informações contábeis, como também na forma como as informações são produzidas, é o nível de endividamento e as exigências dele decorrentes. Empresas endividadas são obrigadas a cumprir as exigências contratuais que, normalmente, podem estabelecer metas operacionais e financeiras a serem atingidas em determinado período. Essa situação tende a gerar incentivos ao uso discricionário das escolhas contábeis. Como exemplo disso, pode-se citar tanto a possibilidade de antecipação no reconhecimento de receitas, quanto a postergação da contabilização de despesas, enquanto escolhas contábeis que podem ser escolhas que estejam dentro dos parâmetros legais ou podem ser decisões oportunistas com a finalidade de maquiar o desempenho das empresas.

Os estudos de Holthausen e Leftwich (1983) e de Watts e Zimmerman (1990) constataram que o nível de endividamento influencia as escolhas contábeis, ou seja, o nível de endividamento pode afetar a qualidade das informações financeiras e, conseqüentemente, pode ser um forte estímulo ao gerenciamento de resultados. Desse modo, baseando-se nas afirmações desses estudos, infere-se que o endividamento pode afetar as escolhas contábeis, podendo impactar, por conseguinte, a qualidade dos relatórios financeiros.

Considerando essa possibilidade, Ghosh e Moon (2010) investigaram a relação entre o endividamento e a qualidade dos lucros. Os autores afirmaram existir, conforme o nível de endividamento, influência positiva ou negativa das dívidas na qualidade dos lucros. Quando o endividamento torna-se mais expressivo, essa estrutura de capital passa a influenciar negativamente a qualidade das informações contábeis. Esse fenômeno ocorre, conforme Ghosh e Moon (2010), pelo fato dos gestores de empresas altamente endividadas serem

pressionados a cumprir metas contratuais e, assim, terem incentivos à utilização de forma oportunista das escolhas contábeis, com a finalidade de atingir as cláusulas estabelecidas nos contratos de empréstimos e financiamentos.

Roosenboom, Van Der Goot e Mertens (2003) investigaram o gerenciamento de resultados antes e após a abertura de capital de empresas holandesas, constatando com isso evidências de manipulação arbitrária dos números contábeis no primeiro ano após a abertura de capital das empresas. De acordo com os autores, os investidores desejam pagar o menor preço pelas ações, enquanto que os gestores queriam obter o valor máximo. Esse desejo dos administradores de que o valor das ações em sua emissão seja o maior possível, e os benefícios disso decorrentes, é a explicação atribuída pelos autores à maior possibilidade de ocorrência de gerenciamento de resultados na emissão inicial de ações.

O valor de mercado e sua relação com a qualidade das informações financeiras foi objeto de estudo de Myers, Myers e Skinner (2007). Para os autores, o mercado reage positivamente quando as empresas alcançam ou superam as metas de lucratividade, mesmo que para isso haja o gerenciamento de resultados.

Adicionalmente, Madhogarhia, Sutton e Kohers (2009) verificaram uma relação positiva entre o gerenciamento de resultados e a fase de desenvolvimento das empresas, sendo que as empresas em crescimento apresentaram maior nível de gerenciamento de resultados. Para os autores, esse resultado é decorrente da existência de uma maior assimetria informacional em empresas que estão na etapa de crescimento, o que possibilita o gerenciamento dos lucros. Além disso, o crescimento provocaria uma valorização nas ações da empresa, pois, conforme Dechow, Ge e Schrand (2010), investidores de empresas em fase de crescimento são mais tolerantes à baixa qualidade informacional. Isso ocorreria mesmo que essas empresas apresentem baixa qualidade informacional, ou que as decisões de investimentos não sejam apropriadas.

A partir do estudo de Dechow e Dichev (2002), o desvio dos ajustes contábeis ou da qualidade dos lucros tem sido amplamente empregado como medida de qualidade das informações financeiras. Exemplos disso são os trabalhos de Francis et al. (2005), Gaio e Raposo (2011), dentre outros.

Gaio e Raposo (2011), cujo trabalho teve como objetivo verificar a relação entre o valor das firmas e a qualidade dos lucros, constataram que, em uma amostra de 7.000 empresas de 38 países, o valor das firmas é positivamente associado com a qualidade dos lucros.

Francis et al. (2005) investigaram a relação entre a qualidade dos ajustes contábeis e o

custo do capital próprio e de terceiros de uma amostra de 91.280 observações, entre os anos de 1970 a 2001, e concluíram que a qualidade dos ajustes contábeis afeta o custo do capital das empresas. Além desses trabalhos, outros estudos investigaram a consequência econômica da qualidade dos ajustes contábeis. Podem ser citados os trabalhos de Chan, Lee e Lin (2009), Drake, Myers e Myers (2009), García-Teruel, Martínez-Solano e Sánchez-Ballesta (2010), Gray, Koh e Tong (2009), Hodgson e Van Praag (2006), Krishnan (2003), Krishnan, Srinidhi e Su (2008), Olsson (2008), Wasan e Boone (2010), dentre outros.

Os fatores que determinam ou influenciam a qualidade das informações financeiras são diversos. Conforme Dechow, Ge e Schrand (2010), características operacionais das firmas, mecanismos de governança e controles internos, atuação dos auditores, incentivos provenientes do mercado de capitais, práticas financeiras adotadas pela empresa, além de fatores de natureza externa à empresa, são fundamentais para a qualidade das informações. A qualidade dos lucros é influenciada, por exemplo, por aspectos como o nível de desenvolvimento e exigências do mercado de capital, processos políticos, regulamentações tanto tarifárias quanto não tarifárias, agências de controle etc (DECHOW; GE; SCHRAND, 2010).

Baseando-se nos aspectos anteriormente elencados, é possível supor que a qualidade das informações possa exercer um papel importante, tanto nas decisões de investimentos, quanto no nível de eficiência das mesmas. A explicação teórica para essa expectativa é a possibilidade de que melhores informações permitam um melhor processo de acompanhamento das atividades dos gestores e, conseqüentemente, espera-se que isso facilite o processo de monitoramento das decisões de investimentos. No entanto, poucos estudos detiveram-se a investigar esse pressuposto, principalmente nas economias em desenvolvimento. Deste modo, a próxima seção tem a finalidade de apresentar os estudos que relacionaram as decisões de investimentos com a qualidade das informações contábeis/financeiras.

2.2 DECISÕES DE INVESTIMENTOS

Do ponto de vista teórico, a decisão de investimento parece simples, ou seja, investir quando o retorno for superior ao custo de oportunidade do capital. No entanto, na prática, essa decisão é mais complexa, uma vez que envolve diversos fatores e interesses que certamente influenciarão as escolhas dos gestores. Dentre esses fatores, podem ser citados os aspectos pessoais ou os interesses privados dos gestores, que poderão impactar nas decisões de

investimentos ou as características econômicas das firmas. Atentos a esses aspectos inerentes à tomada de decisão no ambiente empresarial, diversos estudos têm proposto modelos econométricos na tentativa de se compreender os determinantes das decisões de investimentos.

Sacks e Larrain (2000) mostraram que os padrões de investimento são difíceis de serem explicados ou preditos, mesmo contando com diferentes teorias econômicas que os abordem. Dentre essas teorias, os autores citam o modelo acelerador de investimentos, o modelo de ajustamento de custos e os modelos baseados em racionamento de crédito, além de mencionar o modelo Q de Tobin.

O modelo acelerador de investimentos parte da premissa de que a taxa de investimentos é proporcional à variação do produto da firma, ou seja, parte de hipótese de que existe uma relação estável entre o estoque de capital que a firma deseja e seu nível de produção (CLARK, 1917; DORNBUSCH, 1991). Sacks e Larrain (2000) ressaltaram que existem fortes evidências empíricas que indicaram a existência de relação entre a taxa de investimentos e a taxa de crescimento do PIB. No entanto, conforme afirmaram esses autores, o efeito do crescimento do PIB nas decisões de investimentos não é imediato e, em geral, uma empresa pode precisar de muito tempo para calcular e instalar o nível desejado de capital.

Por outro lado, a abordagem do ajustamento de custos considera a diferença entre os níveis reais e desejados de estoque de capital, atentando, portanto, para a diferença temporal existente entre o investimento real e o investimento desejado (ou necessário) em ativo imobilizado (SACKS; LARRAIN, 2000). A ideia geral é que a empresa pode precisar de tempo para calcular e realizar os investimentos considerados necessários.

Outro modelo adotado para explicar as decisões de investimentos é o modelo Q de Tobin, proposto inicialmente por Brainard e Tobin (1968) e por Tobin (1969). Esse modelo relaciona o valor de mercado da firma com o custo de reposição de seus ativos. O índice Q representa a proporção entre o custo em se adquirir os ativos da empresa isoladamente e o valor de mercado da firma. Esse indicador está associado à capacidade de sinergia da empresa e à expectativa de ganhos futuros proporcionados por sua atuação.

O modelo Q de Tobin pode representar oportunidades futuras de investimentos. Quando esse indicador for superior a 1, indicará que o valor presente dos fluxos de caixa futuros é superior ao custo de reposição dos ativos, sendo, portanto, uma indicação acertada e prontamente disponível dos incentivos para o investimento em uma empresa (SACKS; LARRAIN, 2000). Desse modo, valores altos para essa variável também podem ser relacionados às necessidades de investimentos. Valores baixos, por outro lado, podem estar

associados aos investimentos em excesso, ou à necessidade de redução das aplicações nos ativos. Além dessa interpretação, Sacks e Larrain (2000) afirmaram que as empresas com valores Q de Tobin superiores a 1 poderiam emitir ações, efetuar os investimentos com o recurso captado e gerarem lucro para os acionistas. Evidenciando-se que os valores superiores a 1 para o Q de Tobin é um indicativo de que a empresa poderia financiar lucrativamente novos projetos de investimentos.

Além de considerar a relação entre o Q de Tobin e as oportunidades de investimentos, Sacks e Larrain (2000) atentaram para o papel da restrição financeira (acionamento de créditos) nas decisões de investimento. Visto que, mesmo com a existência de projetos rentáveis, que poderão criar valor, se não houver crédito disponível, a empresa terá dificuldades em realizar tais investimentos. Essa abordagem considera que os investimentos das firmas e, conseqüentemente o crescimento econômico, dependerá da existência de recursos financeiros disponíveis para investimentos e dos custos desses recursos.

O modelo acelerador de investimento, o modelo de ajustamentos de custos e o modelo Q de Tobin não consideram o impacto da presença de restrição financeira nas decisões de investimentos. No entanto, se a empresa apresentar restrições financeiras, a taxa de investimentos irá depender não apenas da taxa de juros de mercado e da lucratividade dos projetos, mas também da disponibilidade de recursos, o que, por sua vez, sofrerá influência da capacidade de geração de caixa da empresa (SACKS; LARRAIN, 2000). Deste modo, sem o acesso ao crédito, as decisões de investimentos das empresas serão mais dependentes dos lucros retidos.

Adicionalmente, verifica-se que uma das principais características dos sistemas financeiros na América Latina é a baixa oferta de crédito de longo prazo, além de um mercado de capitais que se caracteriza por estar em um incipiente processo de desenvolvimento (CÉSPEDES; GONZÁLEZ; MOLINA, 2010). Nessas condições, o autofinanciamento tende a ser a principal fonte de recursos para os investimentos. Esse comportamento, e a dependência de fundos gerados internamente, são coerentes com a afirmação de Fazzari (1993) para o qual há evidências de que as taxas de juros e o custo de capital desempenham um papel pequeno e incerto na determinação dos investimentos, quando comparados com o impacto financeiro do crescimento de vendas.

Diante do exposto, e baseando-se nos estudos anteriormente referenciados entende-se que as restrições financeiras são impactantes nas decisões de investimentos, mesmo quando os investimentos são lucrativos e/ou quando o custo do capital é baixo. Deste modo, medidas com a finalidade de reduzir o nível de restrições podem ser uma alternativa importante na

resolução dessa limitação ao crescimento das firmas.

Wurgler (2000) afirmou que durante muito tempo os economistas suspeitavam que os mercados financeiros pudessem contribuir para uma melhor alocação dos recursos, e que os participantes do mercado financeiro poderiam identificar os projetos lucrativos ou não. No entanto, essa relação entre investimentos e eficiência na alocação dos recursos pode ser afetada também pelos conflitos de interesses existentes nas corporações. Desse modo, o problema de agência é um importante aspecto ao se analisar as decisões de investimentos.

Nesse mesmo estudo, Wurgler (2000) analisou a relação entre os investimentos e o valor adicionado em 65 países, considerando-se para isso um painel com dados de 33 anos envolvendo 28 indústrias, com a finalidade de investigar como e se os mercados podem contribuir para a eficiência na alocação dos recursos de capital. O autor constatou a relação entre o nível de desenvolvimento dos mercados financeiros e a eficiência na alocação dos recursos. Os resultados indicaram que, em mercados considerados financeiramente desenvolvidos, há aumento dos investimentos em indústrias que estão em fase de crescimento, e também a redução das aplicações em indústrias maduras. Esse resultado, conforme Wurgler (2000) pode ser associado à eficiência na alocação dos recursos financeiros, ou seja, em mercados financeiramente desenvolvidos, os recursos são alocados de forma mais eficiente.

Sob o ponto de vista da teoria da agência, a eficiência nas decisões de investimentos sofre a influência dos diversos interesses existentes na firma. Esses interesses poderão ser conflitantes, ocasionando a possibilidade de conflitos tanto entre gestores e investidores, quanto entre acionistas majoritários e minoritários, ou até entre acionistas e credores. Como resultado, há a possibilidade de investimentos em excesso (superinvestimentos), ou de subinvestimentos, quando os investimentos efetuados são abaixo do necessário.

Desta forma, a geração de caixa livre poderá criar incentivos à execução de investimentos em ativos, mesmo que esses não sejam economicamente viáveis. Esses são os chamados superinvestimentos que, muitas vezes, apresentam a finalidade, como salienta Jensen (1986), de aumentar o poder e a área de influência dos gestores. A não realização de investimentos economicamente viáveis também é passível de ocorrência, devido às restrições financeiras ou por decisão dos gestores. Nessas situações, mesmo que haja projetos rentáveis com valor presente líquido positivo e que possam agregar valor à firma, os investimentos não são realizados. Essa situação pode ocorrer por dois fatores principais, sendo que um deles é a dificuldade de acesso aos recursos, ou seja, a presença de restrições financeiras, já o outro ocorre por decisões oportunistas dos gestores.

Além disso, os subinvestimentos poderão ocorrer por comportamentos oportunistas,

tanto de acionistas, quanto de gestores. O risco de falência, por exemplo, é uma situação que pode motivar esse tipo de comportamento. Em empresas que estão em processo falimentar, ou que apresentem riscos de falência, o benefício futuro dos investimentos será compartilhado entre os acionistas e credores e, caso a falência se concretize, os acionistas arcarão com os maiores riscos, já que os mesmos terão direitos somente aos recursos residuais da massa falida da firma.

Em situações como a descrita acima, os investidores (acionistas) preferirão não efetuar aplicações, a terem que efetuar um investimento que futuramente beneficie somente ou em grande parte os credores. O mesmo comportamento pode ocorrer quando o nível de endividamento for elevado, e o benefício futuro do investimento possibilitar somente o pagamento de juros. Myers (1977) já havia ressaltado que os acionistas de empresas com oportunidades de investimento, mas que estejam altamente endividadas, tendem a optar pelo não investimento. A explicação para esse comportamento é a mesma anteriormente apresentada, ou seja, nessa situação os acionistas seriam responsáveis pelos custos do investimento e arcariam com maiores riscos, tendo que partilhar os benefícios futuros com os credores, caso ocorram, por meio do pagamento dos juros das dívidas.

Assim, sob essa abordagem, estudos que analisaram ou empregaram a eficiência dos investimentos adotaram como medida para a ineficiência a presença de superinvestimentos ou subinvestimentos (BIDDLE; HILARY; VERDI, 2009; LI; WANG, 2010; VERDI, 2006). Dessa forma, tanto a variação negativa, quanto a variação positiva dos investimentos previstos (ou estimados), em relação aos investimentos observados, são consideradas como investimentos ineficientes.

Conceitualmente, as decisões eficientes de investimentos referem-se aos investimentos em projetos que maximizam o valor da firma, ou seja, em projetos cujo valor presente líquido seja positivo, e que proporcionem o retorno máximo para a empresa (BIDDLE; HILARY; VERDI, 2009). De acordo com Richardson (2006), o nível de investimentos pode ser estimado por: crescimento de vendas, endividamento, recursos em caixa, tamanho, rentabilidade e grau de maturidade da firma. Deste modo, as decisões eficientes de investimento referem-se à destinação dos recursos financeiros para a aplicação em projetos (ativos), considerando-se a relação de risco e retorno dos mesmos.

Decisões eficientes de investimentos, portanto, podem ser relacionadas à qualidade das informações financeiras e, conseqüentemente à redução da assimetria informacional. Para Nardi e Nakao (2009), a maior qualidade nas informações implica em menor assimetria de informações, o que reduz a incerteza do usuário e acarreta decisões econômicas mais

eficientes. Isso ocorrerá, pois, conforme os autores, as atitudes oportunistas dos gestores poderão ser evitadas quanto há informações financeiras de maior qualidade.

O acompanhamento e a identificação de projetos rentáveis, assim como a possibilidade de adoção de medidas corretivas, quando necessárias, dependerão da existência e da divulgação de informações confiáveis. Nesse sentido, a qualidade das informações financeiras divulgadas e disponibilizadas ao mercado será imprescindível no processo de acompanhamento dos investimentos realizados e na decisão de qual projeto investir. Conforme Verdi (2006), relatórios financeiros de qualidade mitigam a assimetria de informações decorrentes dos conflitos de agência, além de reduzirem a possibilidade de problemas de seleção adversa, impactando positivamente no processo e na adequada seleção de projetos.

As consequências econômicas e institucionais da qualidade das informações contábeis são diversas, incluindo desde a valorização ou desvalorização das ações, até o impacto nos custos de captação e nas decisões de investimentos (FRANCIS et al., 2004; ROOSENBOOM; VAN DER GOOT; MERTENS, 2003). No entanto, considerando que os mercados são imperfeitos, a existência de assimetria de informações, os custos de agências, os riscos de falência e o acesso restrito ao crédito, pode-se inferir que esses aspectos afetam os investimentos. Em países em desenvolvimento, em que há carência de recursos para a realização dos investimentos, o efeito da presença de restrições financeiras é potencializado.

A eficiência dos investimentos possui uma relação, no mínimo, com dois fatores centrais: primeiro, a captação de recursos para a efetivação dos investimentos e, segundo, a decisão por investir em projetos adequados, que apresentem potencial de geração de valor para a empresa. Desta forma, o relacionamento entre a qualidade das informações contábeis e a eficiência dos investimentos é motivado por dois aspectos centrais. Primeiro, o fato de empresas com melhores informações apresentarem menores custos de capital e conseguirem captar mais recursos, tanto na emissão de ações quanto na valorização das mesmas. Segundo, o fato de que informações contábeis que reflitam adequadamente a realidade da empresa podem melhorar a capacidade dos investidores e monitorar as decisões de investimentos, facilitando por sua vez o acompanhamento das atividades dos gestores, reduzindo assim a possibilidade de comportamentos oportunistas e, conseqüentemente, de superinvestimentos (VERDI, 2006).

Dado que uma das principais fontes de informações dos investidores são os relatórios financeiros, Verdi (2006) investigou a relação entre a qualidade dos relatórios financeiros e a eficiência nos investimentos. O autor afirmou que há um pressuposto teórico de que a

qualidade das informações financeiras melhora a eficiência dos investimentos, porém, poucas são as evidências empíricas que comprovaram essa afirmativa.

Em um estudo em que se utilizou uma base de dados com uma amostra de 38.062 firma/ano, durante o período de 1980 a 2003, o autor encontrou evidências de que *proxies* para a qualidade dos relatórios financeiros são negativamente associadas com a presença de superinvestimentos e de subinvestimentos. Os resultados do estudo sugeriram que a qualidade dos relatórios financeiros tem um efeito negativo na possibilidade de ocorrência tanto dos super, quanto dos subinvestimentos, reduzindo a incerteza relacionada às decisões de investimentos e influenciando as escolhas contábeis por parte dos gestores.

Em razão disso, a qualidade dos relatórios financeiros é mais fortemente associada com a redução da ocorrência de superinvestimento em firmas com disponibilidade de caixa e controle de capital disperso. Verdi (2006) afirma também que a qualidade dos relatórios financeiros reduz as assimetrias decorrentes dos conflitos de agência. Em firmas que apresentam condições de restrição financeira, a qualidade dos relatórios contábeis é fortemente associada à redução na probabilidade de ocorrência de subinvestimentos.

Em ambientes com baixa qualidade de informações, a relação entre a qualidade das informações financeiras e a eficiência dos investimentos é mais forte. Esse estudo comprova empiricamente que há relação entre a qualidade das informações financeiras e a eficiência dos investimentos, reforçando ainda a premissa inicial de que a qualidade dos relatórios tem um papel importante como mecanismo para a redução de assimetria de informações.

A qualidade dos relatórios e sua importância para a minimização dos problemas de agência e da seleção adversa também foi objeto de estudo de Inci, Lee e Suh (2009), Biddle, Hilary e Verdi (2009) e Wei e Zhang (2008), que investigaram sua relação com investimentos.

Nesse sentido, observa-se que a qualidade dos relatórios financeiros apresenta uma relação intrínseca com os ajustes contábeis. Conforme Chen (2005), os ajustes contábeis são fundamentais para que os lucros sejam considerados como uma das melhores medidas do desempenho da empresa em comparação ao fluxo de caixa. Além disso, Chen (2005) cita o fato de outros estudos mostrarem que os ajustes contábeis proporcionariam mais informações incrementais sobre o desempenho econômico da firma do que o fluxo de caixa.

Partindo dessa constatação e empregando o modelo de mensuração da qualidade das informações financeiras, proposto por Dechow e Dichev (2002), Chen (2005) investigou ainda o efeito da qualidade dos lucros na sensibilidade dos investimentos às informações contábeis. Nesse estudo, o autor constatou a existência de uma forte sensibilidade dos

investimentos aos lucros defasados, quando a qualidade das informações contábeis se fazia elevada. Esse estudo é um dos primeiros a demonstrar empiricamente que a alta qualidade das informações contábeis promove informações mais precisas aos gestores e facilita a distinção entre bons e maus projetos e, portanto, impacta tanto no desempenho das empresas quanto nas decisões financeiras.

A alta qualidade nas informações contábeis aumenta a eficiência nos investimentos ao reduzir a possibilidade de comportamentos discricionários por parte dos gestores (BIDDLE; HILARY, 2006). Em economias em que o mercado de capitais é o maior supridor das necessidades de capitais, o efeito da qualidade da informação na sensibilidade dos investimentos é maior. O estudo de Biddle e Hilary (2006) proporcionou duas principais contribuições. Primeiramente mostrou empiricamente que a contabilidade, dentre outros aspectos institucionais, serve para mitigar os conflitos de interesse que podem surgir na seleção dos projetos e investimentos. Segundo, contribuiu para confirmar a hipótese de que em economias com maior dependência do mercado de capitais, a qualidade das informações financeiras recebe maior importância.

Biddle, Hilary e Verdi (2009) apresentaram uma versão ampliada do estudo desenvolvido por Verdi (2006), e confirmaram a existência de uma relação positiva entre a qualidade dos relatórios financeiros e a eficiência dos investimentos. Os autores atribuíram esse resultado à hipótese de que melhor qualidade de informações financeiras reduz os problemas de agência e, por sua vez, as assimetrias de informações, e problemas de seleção adversa que podem existir na tomada de decisão empresarial.

Inci, Lee e Suh (2009), em análise sobre a relação entre a qualidade dos lucros e investimentos asseguram que países em que o sistema judiciário é baseado nos costumes e que são financeiramente mais desenvolvidos tendem a oferecer maior proteção aos acionistas, visto que nesses ambientes, a adoção de mecanismos de governança é maior, resultando, consequentemente, em maior eficiência nas decisões de investimentos.

Deste modo, como mencionado anteriormente, além da qualidade da informação, a existência de subinvestimentos poderá ser afetada por problemas de restrição financeira. Ou seja, mesmo se constatando projetos que são atrativos financeiramente, a não execução de investimentos quando estes são economicamente viáveis também é causada pela presença de restrições financeiras. Assim, relacionado às decisões eficientes de investimento, qualidade informacional e ocorrência de subinvestimentos, um aspecto pouco explorado, mas de grande importância econômica, é o efeito da qualidade das informações contábeis nos problemas de restrições financeira das firmas.

2.3 RESTRIÇÕES FINANCEIRAS

A partir dos estudos de Durand (1952) e Modigliani e Miller (1958; 1963) muito se tem discutido a respeito da importância da estrutura de capital nas decisões de investimentos das firmas. Inicialmente argumentava-se que o grau de alavancagem financeira era um aspecto irrelevante na determinação do valor das empresas (DURAND, 1952; MODIGLIANI; MILLER, 1958). Posteriormente verificou-se que o endividamento proporciona benefícios fiscais que justificam uma maior participação do capital de terceiros na estrutura de financiamento das organizações (MODIGLIANI; MILLER, 1963).

A partir de então, diversas teorias surgiram na tentativa de explicar os fatores que determinam a estrutura de capital das firmas. Dentre essas teorias pode-se citar as teorias *trade-off* e *pecking order* que têm recebido bastante destaque na literatura.

Pela teoria *trade-off* existe um ponto ótimo de participação do capital de terceiros na estrutura de capital das firmas que minimiza o custo médio ponderado de capital e, consequentemente, maximiza o valor da empresa (MYERS; MAJLUF, 1984).

A teoria *Packing Order*, por sua vez, sugere que há uma hierarquia de preferência no processo de escolha das fontes de financiamento e que essa é influenciada pela sensibilidade de cada fonte de recursos à informação (MYERS, 1984). Sendo que, preferem-se inicialmente os recursos gerados internamente, seguidos pelo capital de terceiros e, por último, opta-se pela emissão de ações.

Entretanto, em ambientes em que se faz constante a incerteza política e econômica, de forma que o mercado de capitais é comprovadamente imperfeito e a estrutura financeira das empresas é caracterizada por um nível elevado de concentração de propriedade, o acesso ao crédito é um aspecto significativo na escolha da fonte de financiamento.

Deste modo, há pesquisas que relacionam o custo de capital, sua minimização e o impacto dos impostos à escolha da fonte de financiamento. Outra abordagem busca determinar os investimentos por meio das receitas ou variação das vendas. Há, por fim, estudos que argumentam que a escolha das fontes de financiamento, bem como a realização de investimentos, dependerá da existência ou não de restrição financeira.

Desta forma, muitos estudos empíricos (HOVAKIMIAN; TITMAN, 2006; ALMEIDA; CAMPELLO, 2007; BASSETTO; KALATZIS, 2011) buscaram relacionar a restrição financeira às decisões de investimentos. Analisando a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa como *proxy* para a existência de restrição financeira. No

entanto, a sensibilidade ao fluxo de caixa como medida para restrição financeira tem recebido críticas (KAPLAN; ZINGALES, 1997) sob o argumento de que podem ser decorrentes de fatores como a rentabilidade e oportunidade futura. Deste modo, o principal problema apontado em estudos que buscam avaliar o impacto da restrição financeira na determinação dos investimentos é a dificuldade de se encontrar uma medida adequada que possa capturar os efeitos da restrição financeira.

Os estudos sobre o impacto da presença de restrições financeiros nas decisões de investimento intensificaram-se com o estudo de Fazzari, Hubbard e Petersen (1988), para os quais os investimentos de empresas com dificuldade na obtenção de crédito são dependentes de recursos gerados internamente.

O trabalho de Fazzari, Hubbard e Petersen (1988) pode ser considerado um marco no estudo das decisões de investimentos ao considerar a relação entre fluxo de caixa e investimentos até então pouco explorada. Nesse trabalho os autores dividiram 422 firmas americanas no período de 1969 a 1984 conforme a intensidade de pagamento de dividendos, observando que o fluxo de caixa foi significativo para todos os modelos. Além disso, eles constataram uma maior sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa para as firmas com baixo nível de pagamento de dividendos. Assim sendo, os autores concluíram que a sensibilidade do investimento à disponibilidade de recursos internos aumentaria conforme o grau de restrição financeira da firma.

No entanto, Kaplan e Zingales (1997) criticaram os resultados e as afirmações de Fazzari, Hubbard e Petersen (1988). Utilizando 49 firmas que foram consideradas como de baixo pagamento de dividendos e restritas financeiramente no estudo de Fazzari, Hubbard e Petersen (1988), Kaplan e Zingales (1997) reclassificaram tais empresas conforme seu desempenho operacional e verificaram que a maioria não apresentariam dificuldades para realizar investimentos. Ou seja, não poderiam ser consideradas restritas financeiramente.

Para Kaplan e Zingales (1997) uma empresa pode ser considerada restrita financeiramente se seus custos ou a disponibilidade de recursos externos forem um fator que dificulta a realização de novos investimentos, e não somente a relação entre fluxo de caixa e investimentos.

A partir desses estudos foi estabelecida uma discussão teórica a respeito da relação entre a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa e nível de restrição financeira. Entretanto, pontua-se que poucos trabalhos empíricos analisaram o impacto da restrição financeira nas decisões de investimentos considerando a assimetria de informações e sua influência na preferência por recursos internos. Neste contexto, a presença de assimetria de

informação além de influenciar a escolha da fonte de recursos poderia afetar a adequabilidade das decisões de investimentos.

Vogt (1994), por sua vez, investigou as razões da relação entre o fluxo de caixa e os investimentos, o que o fez constatar um relacionamento significativo entre investimentos improdutivos e o excesso de fluxo de caixa em empresas com controle de capital pulverizado e baixo nível de distribuição de dividendos. Por essa razão, o excesso de caixa, aliado ao elevado nível de assimetria de informações decorrente da dificuldade dos acionistas minoritários acompanharem as atividades dos gestores, possibilitaria influenciar a ocorrência de comportamentos discricionários por parte dos administradores.

Em ambientes de fraca estrutura legal (baixo *enforcement*), os administradores poderão efetuar investimentos, mesmo que esses não agreguem valor à firma. Assim, a disponibilidade dos recursos gerados internamente pode tornar-se, em algumas situações, mais impactante nas decisões de investimentos do que a própria viabilidade econômica dos projetos. O estudo de Vogt (1994) relaciona-se à hipótese de que a assimetria informacional afeta as decisões de investimento, e que a preferência por recursos internos está associada a uma menor sensibilidade desses recursos às informações, além dos baixos custos de transação.

Desta forma, a sensibilidade dos investimentos ao caixa pode ser atribuída, em parte, ao nível de assimetria existente nas empresas. Isso ocorrerá, pois havendo assimetria de informações entre os gestores e acionistas, a disponibilidade de fluxo de caixa poderá ser usada para a realização de investimentos inadequados. Espera-se, portanto, que mecanismos de redução da assimetria possam reduzir a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa, pois quanto menor for o nível de assimetria de informações, melhor será o processo de acompanhamento dos investimentos e, conseqüentemente, melhores serão as decisões de investimentos. Além disso, tem-se o fato de que uma melhora na transparência das informações contábeis, ou a adoção de mecanismos de governança, possam facilitar o acesso ao crédito, proporcionar menores custos de captação e possibilitar a redução de problemas de restrições financeiras (BOTOSAN, 1997; FRANCIS et al. 2005; DECHOW; GE; SCHRAND, 2010).

Nesse contexto, espera-se que a qualidade das informações financeiras contribua para a diminuição do nível assimétrico e, por conseguinte, para a redução da sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa. Esse pressuposto foi constatado por García-Teruel, Martínez-Solano e Sánchez-Ballesta (2009), ao analisarem um painel com dados de empresas cujas ações são negociadas na bolsa de valores da Espanha. Nesse estudo, os autores constataram

que a qualidade das informações contábeis afeta o nível do fluxo de caixa livre, sugerindo que a qualidade das informações podem reduzir as assimetrias de informações existentes e, desse modo, diminuir a possibilidade de seleção adversa e consequentemente a redução do nível de volumes de disponíveis em tesouraria.

Uma investigação acerca da relação entre a qualidade das informações corporativas divulgadas, e o custo do empréstimo de empresas norte-americanas, foi objeto de estudo de Sengupta (1998). O autor constatou que nas empresas em que as informações divulgadas receberam uma avaliação positiva por parte dos analistas, apresentaram um menor custo de captação, ou seja, de acordo com os autores a qualidade das informações percebida pelos analistas resulta em menores custos de capital. Deste modo, espera-se que o nível de qualidade das informações financeiras possa, além de reduzir custos, possibilitar acesso ao mercado de capitais e, consequentemente, reduzir problemas como o de liquidez e restrições financeiras.

A escolha por financiar os investimentos com recursos próprios pode ser relacionada com a importância atribuída ao nível de assimetria de informações. Nesse sentido, a Teoria de *Pecking Order*, proposta por Myers e Majluf (1984) e Myers (1984), merece destaque. De acordo com essa teoria, a escolha do tipo de financiamento está relacionada à sensibilidade das fontes de financiamento à informação (ALBANEZ; VALLE, 2009). Sob esse ponto de vista, haveria preferências quanto ao financiamento externo, de modo que, inicialmente, a opção será pelo financiamento com recursos próprios, gerados internamente, por necessitar de um nível de informações menor. Em seguida, volta-se pela dívida e, por último, a opção é feita por financiamento dos investimentos, por meio da emissão de ações.

A primazia por recursos gerados internamente é explicada pelo fato dessa fonte de financiamento não gerar custos de transação (ALBANEZ; VALLE, 2009). Se os recursos forem insuficientes, a preferência seguirá para a emissão de dívidas e, posteriormente, à emissão de ações (MYERS, 1984). Myers (1984) afirma que a obtenção de dívidas, bem como a emissão de ações, são sinalizações dadas ao mercado. Empresas que adquirem financiamentos com a finalidade de executar investimentos estão sinalizando que possuem boas expectativas de crescimento e, dado que os credores normalmente possuem uma melhor estrutura para o acompanhamento e monitoramento das atividades dos gestores, esse sinal será positivo ao mercado.

Considerando esses aspectos, estudos têm buscado compreender a relação entre a assimetria de informação e a escolha pelo tipo de financiamento. O amplo reconhecimento na literatura de que a estrutura de capital é influenciada pela existência de problemas de

assimetria de informações decorre de resultados empíricos obtidos em diversos estudos (AGARWAL; O'HARA, 2007; ALBANEZ; VALLE, 2009; BHARATH; PASQUARIELLO; PAOLO, 2009; BOLTON; FREIXAS, 2000). Porém, poucos trabalhos relacionaram a qualidade das informações contábeis à sensibilidade dos investimentos ao caixa.

A assimetria de informação e os problemas dela resultantes são temas recorrentes em finanças (HYYTINEN; PAJARINEN, 2008). De acordo Hubbard (1998), a presença de restrições financeiras reduziria os investimentos e a possibilidade de crescimento empresarial ao longo dos anos. Conforme Whitted (1992), os problemas de assimetria de informação afetariam a capacidade de financiamento externo das firmas não saudáveis financeiramente e, no longo prazo, poderiam influenciar na sua capacidade de investimentos (WHITED, 1992).

Deste modo, restrições financeiras, assimetria de informação, sensibilidade dos investimentos ao fluxo caixa e qualidade das informações financeiras são temas que apresentam uma relação intrínseca. Assim, espera-se que a presença de melhores informações financeiras reduza a assimetria de informação, diminua a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa e possibilite decisões eficientes de investimentos.

Diante do exposto, verifica-se a necessidade de investigar se a qualidade das informações financeiras exerce influência sobre os determinantes das decisões de investimentos corporativos na América Latina, e ainda verificar se a qualidade das informações contábeis pode afetar os investimentos das firmas em situação de restrição financeira. Além disso, constatou-se que poucos estudos investigaram esses aspectos em economias emergentes ou em ambientes cuja natureza econômica apresenta aspectos distintos dos países desenvolvidos, indicando assim mais uma contribuição que pode ser trazida por este estudo.

3 DADOS E MÉTODO

Este capítulo tem por objetivo apresentar a base de dados utilizada, bem como apresentar os critérios adotados para agrupar as firmas de três diferentes formas: pelo nível de qualidade das informações contábeis, pela eficiência em suas decisões financeiras e pelo grau de restrição financeira. Inicialmente será empregado uma *proxy* para estimar o nível de qualidade dos ajustes contábeis, que é uma variável representativa da qualidade dos lucros e, consequentemente, representativa da qualidade das informações financeiras/contábeis. Deste modo, as empresas serão divididas em firmas com alta ou baixa qualidade em seus ajustes contábeis, ou seja, em alta ou baixa qualidade dos lucros. As firmas também serão separadas conforme o nível de eficiência em suas decisões de investimentos em empresas com decisões consideradas eficientes ou em firmas com decisões de investimentos ineficientes. As empresas ineficientes, por sua vez foram divididas em dois grupos: o grupo de empresas com superinvestimentos e o grupo de firmas com subinvestimentos. Por fim, as empresas foram separadas conforme o grau de restrição financeira: em restritas ou não restritas financeiramente.

Desta forma o presente capítulo apresentará a seguir, na Seção 3.1, uma breve descrição dos dados e da amostra. A Seção 3.2 se ocupará das variáveis, bem como da metodologia a ser empregada para determinar a “qualidade das informações financeiras”, a “eficiência nas decisões de investimentos”, assim como a determinação do grau de “restrição financeira”. Por fim, a Seção 3.3 trará os modelos e hipóteses analisadas no presente estudo, bem como os respectivos modelos empregados para analisar e testar os pressupostos teóricos.

3.1 DESCRIÇÃO DOS DADOS

Para a realização dessa pesquisa, foram utilizadas informações de 958 empresas de sete diferentes países latino-americanos – Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Peru e Venezuela – durante o período de 1992 a 2009, perfazendo assim um painel não balanceado, com um total de 10.318 observações. É importante resaltar que a base de dados é formada por todas as empresas listadas em bolsas dos países anteriormente mencionados. Deste modo, pode-se afirmar que a base de dados inicialmente analisada era composta pela população das empresas de capital aberto da América Latina.

Os dados foram obtidos por meio da base de dados Económica[®], sendo que as informações iniciais incluíam somente as informações de empresas de setores não financeiros. Ressalta-se que as informações de empresas classificadas como Fundos, Seguros e Finanças não foram incorporadas ao estudo, em razão de apresentarem uma estrutura contábil diferenciada, de seguirem legislações específicas e de serem controladas por agências reguladoras. Além disso, as observações com algum erro de medida, ou com Patrimônio Líquido negativo foram excluídas da amostra. Para possibilitar a comparabilidade entre empresas de diferentes países com diferentes moedas, converteram-se os dados para o dólar americano, referente à data de fechamento dos balanços.

A Tabela 1 apresenta uma descrição dos dados amostrais por país. Observa-se que as empresas brasileiras e chilenas representam mais de 57% da amostra total, enquanto que Colômbia e Venezuela perfazem menos de 5% das observações totais analisadas.

Tabela 1 – Amostra por país

País Sede	Número de empresas	Observações	Percentual
Argentina	78	872	8,45
Brasil	423	3.928	38,07
Chile	153	2.048	19,85
Colômbia	34	281	2,72
México	121	1.511	14,64
Peru	134	1.480	14,34
Venezuela	15	198	1,92
Total	958	10.318	100

3.2 VARIÁVEIS

Nesta seção será apresentado o método de cálculo da qualidade dos ajustes contábeis, como *proxy* para qualidade dos lucros e, conseqüentemente, para a qualidade das informações contábeis, assim como o critério empregado para separar as firmas entre empresas com decisões de investimentos consideradas eficientes e ineficientes, e empresas com superinvestimentos e com subinvestimentos. Além disso, o método empregado para separar as empresas em restritas financeiramente ou não restritas também será especificado.

3.2.1 Medida de qualidade das informações financeiras

A qualidade das informações financeiras ou qualidade dos lucros foi avaliada utilizando-se a variação dos ajustes contábeis, denominados *accruals*. Os *accruals* tratam das

diferenças entre o reconhecimento de um evento econômico no resultado da empresa e seu efetivo impacto no caixa. Para Dechow e Dichev (2002) os ajustes contábeis são as adaptações temporárias que buscam transferir o efeito econômico de um evento para o período em que efetivamente ocorreu, independentemente de seu impacto no caixa da empresa.

A diferença entre o efeito de um evento no caixa e seu reconhecimento econômico dependerá de critérios estabelecidos pela gestão da empresa, existindo a possibilidade de ajustes contábeis inadequados, em que a finalidade seja a manipulação oportunista dos números financeiros. No modelo proposto por Dechow e Dichev (2002), a qualidade das informações contábeis é avaliada por meio do desvio padrão dos resíduos decorrentes da diferença entre o total dos *accruals* estimados e o total de *accruals* observados. Desta forma, quanto menor for o desvio padrão dos resíduos, melhores serão as informações contábeis. No entanto, McNichols (2002) sugeriu a inclusão das variações nas receitas, menos a variação das contas a receber e as variações no imobilizado, argumentando que a inclusão dessas métricas poderia aumentar o poder explicativo do modelo, reduzindo, deste modo, os erros de medida.

Para avaliar a qualidade das informações financeiras das firmas latino-americanas, o presente estudo utiliza-se do modelo proposto por Dechow e Dichev (2002), conjuntamente às modificações sugeridas por McNichols (2002) e à metodologia semelhante àquela adotada nos trabalhos de Chen (2005) e de Francis et al. (2005). Essa metodologia de mensuração da qualidade das informações tem sido largamente empregada na literatura, em estudos científicos que investigam o impacto econômico da qualidade dos ajustes contábeis.

A variável para a mensuração da qualidade dos lucros, obtida pelo desvio dos ajustes contábeis é construída por meio da diferença entre o total dos ajustes contábeis observados e o total dos ajustes contábeis estimados. O total dos ajustes observados é calculado pela seguinte formulação:

$$TA_{j,t} = \Delta AC_{j,t} - \Delta PC_{j,t} - \Delta Disp_{j,t} + \Delta FinCP_{j,t} \quad (1)$$

em que: j trata-se da empresa; t o ano; TA é o Total dos *Accruals*; ΔAC é a variação no ativo circulante; ΔPC é a variação no passivo circulante; $\Delta Disp$ é a variação no disponível (caixa e equivalentes de caixa) e; $\Delta FinCP$ é a variação no financiamento de curto prazo.

A Equação 1, portanto, não é uma estimativa, mas sim uma variável construída e calculada com base nas informações de cada uma das empresas.

O total dos ajustes estimados é obtido pela Equação 2, por meio de regressões em *cross section* para cada setor da economia, com mais de 20 empresas em cada ano. Ou seja, a estimativa do modelo é obtida por meio de regressão linear múltipla, estimada ano por ano para cada setor individualmente.

$$TA_{ij,t} = \beta_{0(i,t)} + \beta_{1(i,t)} FCO_{ij,t-1} + \beta_{2(i,t)} FCO_{ij,t} + \beta_{3(i,t)} FCO_{ij,t+1} + \beta_{4(i,t)} (\Delta V_{ij,t} - \Delta CRec_{ij,t}) + \beta_{5(i,t)} Imob_{ij,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

onde: t representa o ano; i trata-se do setor da economia analisado; j refere-se à empresa; TA é o total dos *accruals* calculado conforme Equação 1; FCO trata-se do fluxo de caixa operacional, sendo medido como $(Ebit - TAC)$, onde $Ebit$ é lucro operacional e TAC é calculado pela subtração das despesas de depreciação, amortização e exaustão do total dos *accruals*, ou seja, $(TAC = TA - Depreciação)$; ΔV é a variação nas receitas operacionais líquida; $\Delta CRec$ é a variação nas contas a receber e; $Imob$ é o imobilizado, sendo que todas as variáveis do modelo apresentado na Equação 2 foram divididas pelo Ativo Total médio. Por fim, ε refere-se ao erro.

O indicador de qualidade dos ajustes contábeis foi obtido por meio do desvio padrão dos resíduos do modelo estimado pela Equação 2, entre os anos $t-4$ e t , ou seja, pelo desvio padrão amostral dos resíduos dos modelos estimados para os últimos cinco anos de cada empresa da amostra. Deste modo, foi possível a mensuração do desvio padrão dos ajustes contábeis, representado por AQ , somente para as empresas em que havia dados históricos dos resíduos de ao menos 5 anos. Dessa forma:

$$AQ = \sqrt{\frac{1}{(n-1)} \sum_{t=4}^t (\mu - \bar{\mu})} \quad (3)$$

em que: AQ é a *proxy* empregada como medida da qualidade dos lucros, e tem como base o desvio padrão amostral dos ajustes contábeis, decorrentes da diferença entre o regime de caixa e o regime de competência de cada uma das empresas, entre os anos $t-4$ e t ; j refere-se à empresa e t representa o ano; μ é o resíduo do modelo estimado por meio da Equação 2; $\bar{\mu}$ é a esperança dos resíduos do modelo estimado por meio da 2 para os últimos 5 anos, ou seja, para o período entre os anos t e $t-4$; n refere-se à quantidade de observações empregadas para o cálculo do desvio padrão amostral, que na Equação 3 acima será 5 observações.

Vale ressaltar que os coeficientes da Equação 2 são estimados por setor, no entanto, a variável Total dos *Accruals* (*TA*) apresentada na Equação 1 é calculada por firma. Considerando que para o cálculo da variável *AQ* é necessário um histórico de 5 anos dos resíduos do modelo, estimado por meio da Equação 2 e, atentando ainda para o fato de que a amostra inicial continha dados de 1992 a 2009, foi então possível a obtenção dos desvios padrão da diferença dos ajustes contábeis observados e estimados (*AQs*) somente para os anos de 1997 a 2009.

Quanto maior o desvio padrão dos ajustes contábeis, maior será o valor do *AQ* e, deste modo, pior o nível de qualidade dos lucros. A variável *AQ* será, portanto, uma medida inversa da qualidade dos lucros. Pela proposta de Dechow e Dichev (2002), os elevados desvios dos ajustes contábeis estão relacionados à baixa qualidade nas informações financeiras, já os baixos desvios podem ser associados à boa qualidade das informações contábeis. Desta forma, a variável *AQ* trata-se de uma variável contínua que apresenta relação inversa com a qualidade dos lucros, ou seja, quanto maior o valor dessa variável, menor será a qualidade das informações financeiras.

Assim sendo, por essa metodologia, o presente estudo considera a variável *AQ* como *proxy* para baixa qualidade dos lucros, e se utiliza dos valores obtidos através da Equação 3 (variável *AQ*) para separar as firmas em grupos, conforme o nível de qualidade nas informações contábeis. Portanto, as expressões “qualidade dos *Accruals*”, “qualidade das informações financeiras”, “qualidade das informações contábeis” e “qualidade dos lucros” serão empregadas, doravante, como sinônimos e representarão baixos valores para a variável *AQ*.

Pode-se separar as observações em grupos de alta e baixa qualidade com o emprego da variável *AQ*, como pode ser observado na Figura 1. Depois de calculado *AQs* das empresas, as observações foram ordenadas de forma crescente e divididas em tercís. O grupo formado por observações com valores dos ajustes contábeis pertencentes ao primeiro tercil, isto é, com menor desvio padrão dos *accruals*, foi considerado como grupo de empresas com informações financeiras de alta qualidade. O grupo formado pelas observações com elevados desvios, ou seja, pertencentes ao terceiro tercil, foi considerado o grupo de empresas com o menor nível de qualidade nas informações financeiras. O segundo tercil não foi usado na construção da variável binária *AltaQ* com a finalidade de se diferenciar as firmas de alta qualidade nos lucros das firmas de baixa qualidade de forma mais efetiva.

Figura 1 – Esquema de agrupamento das empresas de acordo com o nível de qualidade das informações financeiras

Além da separação da amostra, conforme esquema apresentado na Figura 1, foi possível ainda a construção de uma variável binária denominada “*AltaQ*”, representativa da qualidade dos lucros, que recebeu valor igual a um, caso a observação fosse considerada como apresentando alta qualidade e zero, se as firmas apresentassem informações financeiras consideradas de baixa qualidade. Essa variável indicadora teve o objetivo de diferenciar as empresas que apresentaram alta qualidade nos lucros das firmas de baixa qualidade nos números contábeis.

A expectativa de que melhores informações referentes à qualidade dos lucros possibilitem o melhor processo de acompanhamento das atividades dos gestores e, conseqüentemente, resultem em uma melhora no processo de monitoramento das decisões de investimentos, é o aspecto central deste trabalho. Desta forma, a próxima subseção apresenta o critério adotado para determinar o nível de eficiência nas decisões de investimentos.

3.2.2 Medida de eficiência nas decisões de investimentos

Teoricamente, a eficiência nas decisões dos investimentos refere-se à realização de investimentos somente em projetos em que o valor presente líquido é positivo, ou seja, maximize o valor da firma e a riqueza dos acionistas. As decisões de investimentos podem ser afetadas tanto pelo custo de agência, quanto pela assimetria de informações. Quando houver fluxo de caixa livre, é possível que existam mais recursos do que projetos rentáveis, e isso possibilitaria aos gestores optarem por investir em projetos pouco atrativos economicamente.

Outra situação ocorre quando há problemas de restrição financeira, nesse caso, mesmo havendo projetos rentáveis e economicamente atraentes, não é possível efetuar os investimentos, por não contar com recursos financeiros suficientes para executá-los. Visto que

o presente estudo tem o objetivo de analisar o comportamento das decisões de investimentos considerando a qualidade dos lucros, adotou-se uma adaptação da metodologia proposta por Richardson (2006), com a finalidade de identificar a existência de superinvestimentos e subinvestimentos.

Para Richardson (2006), a necessidade de investimentos pode ser explicada pela taxa de crescimento da firma, nível de endividamento, disponibilidade de recursos em caixa, tamanho, rentabilidade e grau de maturidade da empresa. Atentando-se para esses aspectos, o autor propôs um modelo que estima o nível necessário de aplicações em ativos imobilizados, para que o crescimento e a continuidade das firmas sejam garantidos. Por essa proposta, pode-se avaliar o volume de investimentos realizado, comparando-o com o volume de investimentos estimado. Ou seja, é possível verificar se as decisões de investimentos foram coerentes com as necessidades da empresa, se foram efetuados investimentos em excesso ou se os investimentos ficaram abaixo do volume considerado necessário.

Empresas nas quais os investimentos realizados foram próximos ao volume de investimentos estimado são consideradas empresas com decisões eficientes de investimentos. As firmas em que os investimentos se distanciam do volume estimado são as empresas classificadas como firmas com decisões ineficientes de investimentos. No caso de ineficiência, o volume de investimentos realizados pode ser superior ou inferior ao volume necessário. As empresas no primeiro cenário são denominadas firmas com superinvestimentos, enquanto as do segundo cenário são ditas firmas com subinvestimentos.

Esse estudo empregará, portanto, uma adaptação das formas de mensuração da eficiência dos investimentos proposta por Richardson (2006), observando as modificações adotadas por Verdi (2006) e Li e Wang (2010). Pode-se citar o uso da variação percentual dos investimentos, como a variável dependente, e não a variação dos investimentos dividida pelo Ativo Total, como empregado por Li e Wang (2010), como uma modificação adotada aqui.

De acordo com Li e Wang (2010, p. 200) “*conceptually, investment efficiency refers to firms undertaking all and only projects with positive net present value*”. Deste modo, a eficiência dos investimentos foi medida como a diferença entre os investimentos previstos (utilizando o modelo estimado por meio da Equação 4) e o volume de investimentos realizado. Assim, tanto a falta de investimentos (valores negativos), quanto o excesso (valores positivos), são denominados decisões ineficientes de investimentos. Portanto, a estimativa do volume necessário de investimentos foi obtida com o uso de regressão linear múltipla, estimada ano por ano para cada setor da economia individualmente, conforme formulação apresentada a seguir:

$$Inv_{j,t} = \gamma_{0(i,t)} + \gamma_{1(i,t)} \Delta V_{j,t-1} + \gamma_{2(i,t)} Alav_{j,t-1} + \gamma_{3(i,t)} Disp_{j,t-1} + \gamma_{4(i,t)} Tam_{j,t-1} + \gamma_{5(i,t)} Ret_{j,t-1} + \theta_{j,t} \quad (4)$$

em que: Inv é a variação percentual no imobilizado; t o ano; i representa o setor da economia e j a empresa. ΔV refere-se à variação percentual das receitas de vendas; $Alav$ trata-se do nível de alavancagem da empresa, e é obtido pela divisão das dívidas de longo prazo pelo Ativo Total; $Disp$ é o disponível (caixa e equivalentes de caixa) dividido pelo Ativo Total médio; Tam refere-se ao tamanho, medido pelo logaritmo natural do Ativo Total; Ret é o retorno anual de ações; θ é erro do modelo.

Assim como a Equação 1, a Equação 4 foi estimada individualmente com o uso do modelo de regressão linear múltipla (*cross section*). O resíduo do modelo estimado pela Equação 4, representado por Ψ , e apresentado a seguir, possibilitou a separação das empresas em 3 grupos distintos, conforme suas decisões de investimentos.

$$\Psi_{j,t} = Inv_{j,t} - \hat{Inv}_{j,t} \quad (5)$$

em que: j representa a empresa e t o ano; Inv trata-se do taxa de investimentos realizado, ou seja, a variação percentual do imobilizado; $\hat{Inv}$ o volume de investimentos considerado como necessário e estimado pelo modelo apresentado na Equação 4; Ψ refere-se ao resíduo do modelo 4, relacionado à diferença entre os investimentos efetivamente realizados para cada firma, e o volume de investimentos considerado necessário pelo modelo estimado pela Equação 4.

Partindo do resíduo do modelo (Ψ), foi possível identificar as diferenças e efetuar os agrupamentos necessários. Esses agrupamentos são apresentados de forma mais detalhada na Figura 2, apresentada a seguir.

Figura 2 – Esquema de agrupamento das empresas de acordo com o nível de eficiência nas decisões de investimentos

Como exposto na Figura 2, Ψ é calculado pela diferença entre os investimentos realizados e estimados, utilizando-se a adaptação do modelo de investimentos de Richardson (2006). Observa-se na Figura 2 que as empresas foram agrupadas inicialmente em dois grupos: empresas em que as decisões de investimentos foram consideradas ineficientes e empresas com decisões eficientes de investimentos. Para isso, utilizaram-se os valores obtidos pela Equação 5.

Empresas em que o valor absoluto dos resíduos ficou mais próximo de zero foram classificadas como empresas que apresentam decisões eficientes de investimentos, de modo que as demais empresas foram classificadas como ineficientes. As empresas ineficientes foram, por sua vez, reagrupadas em duas categorias. Primeiro, o grupo das empresas com superinvestimentos, já o segundo grupo foi formado por empresas com subinvestimentos.

A ideia econômica do modelo apresentado na Equação 5 baseia-se no pressuposto de que o volume necessário de investimentos é uma função das oportunidades de crescimento, mensuradas a partir do nível de endividamento, disponibilidade de recursos em caixa, tamanho, rentabilidade e grau de maturidade da firma (RICHARDSON, 2006).

Deste modo, tanto o grupo de empresas que apresentam subinvestimentos (diferenças negativas do investimento previsto) quanto o de superinvestimentos (diferenças positivas do volume de investimento previsto) são denominados empresas com decisões ineficientes de investimentos, pois implicam que os investimentos foram insuficientes ou excessivos. A base dessa medida é a estimativa obtida por meio das informações contábeis do volume de investimento necessário à manutenção dos ativos existentes, ou ao crescimento esperado da empresa, sendo este fator fundamental para a continuidade dessas firmas.

Um aspecto que pode impactar em decisões ineficientes de investimento é a presença

de restrição financeira, pois as empresas nessa situação deixariam de investir, não por uma decisão oportunista dos tomadores de decisão, mas por dificuldades de obtenção de recursos e ao elevado custo de captação. Nessa situação, a qualidade dos ajustes contábeis pode ser um aspecto que afeta o nível de restrição financeira das firmas. Esse possível impacto, no entanto, é um tema de pesquisa pouco explorado. Desse modo, a próxima seção tem a finalidade de apresentar o método de agrupamento das empresas, de acordo com o grau de restrição financeira.

3.2.3 Medida de restrição financeira

Para que novos investimentos ocorram e para que os mesmos não fiquem abaixo do necessário, é imprescindível que as empresas tenham acesso aos recursos externos. Uma característica importante e determinante para os investimentos corporativos e, conseqüentemente, para o crescimento econômico, sobretudo em países em desenvolvimento, é a disponibilidade de recursos. Desse modo, tem-se que a restrição de recursos em diversas situações pode ser causada pela existência de assimetria de informação, seleção adversa e por efeitos dos incentivos nas economias em desenvolvimento (STIGLITZ; WEISS, 1981).

Considerando que a melhora na qualidade das informações contábeis pode ser um fator de redução dos problemas de assimetria informacional, espera-se que as empresas com melhores informações tenham maiores facilidades no acesso ao crédito, e apresentem, por conseguinte, menor probabilidade de se depararem com problemas de restrição financeira. Dessa forma, acredita-se que as melhores informações financeiras possam estar relacionadas aos menores níveis de restrições financeiras.

Para avaliar o grau de restrição financeira, o presente estudo empregou o índice *KZ*, de acordo com a proposta de Lamont, Polk e Saá-Requejo (2001), baseados nos resultados de Kaplan e Zingales (1997). Com o uso do índice *KZ*, pode-se separar a amostra em firmas restritas e não restritas financeiramente. O critério adotado para distinguir os dois grupos foi a divisão das firmas em tercís. O cálculo do índice *KZ* é construído da seguinte forma:

$$KZ_{j,t} = - \left(1.0019 * \frac{FC_{j,t}}{K_{j,t-1}} \right) + \left(0.2826 * Q_{j,t} \right) + \left(3.1391 * \frac{D_{j,t}}{CT_{j,t}} \right) - \left(39.3678 * \frac{Div_{j,t}}{K_{j,t-1}} \right) - \left(1.3147 * \frac{Caixa_{j,t}}{K_{j,t-1}} \right) \quad (6)$$

em que: *KZ* refere-se à restrição financeira da firma; *t* refere-se ao ano; *j* trata-se da empresa; *K* é o estoque de capital (ativo imobilizado); *FC* refere-se ao fluxo de caixa operacional,

mensurado pelo lucro operacional (*Ebit*), adicionando-se despesas de depreciação, amortização e exaustão; Q trata-se de uma estimativa do Q de Tobin, calculada da seguinte forma: $(VM+PT)/AT$, em que VM é o valor de mercado das ações da empresa, PT é o passivo total, e AT é o Ativo Total; D refere-se ao passivo total; CT é o capital total, ou seja, o Ativo Total; Div é o total de dividendos distribuídos; $Caixa$ é o total de caixa ou equivalentes de caixa.

A Figura 3 representa a divisão das empresas de acordo com a restrição financeira. Empresas com valor de KZ no primeiro tercil são consideradas firmas não restritas financeiramente e o terceiro tercil formado por firmas restritas. Além da classificação das empresas conforme o nível de restrição financeira, o índice KZ possibilitou a criação de uma variável binária que recebe um, caso a observação seja classificada como restrita financeiramente, e zero, caso a observação seja considerada não restrita.

Figura 3 – Esquema de agrupamento das empresas de acordo com o nível de restrição financeira

Depois de identificadas as variáveis correspondentes à medida da qualidade das informações contábeis, à eficiência nas decisões eficientes de investimento e ao grau de restrição financeira, será então analisado o impacto da qualidade das informações financeiras na probabilidade das empresas apresentarem decisões eficientes de investimentos, superinvestimentos, subinvestimentos e de enfrentarem problemas de restrições financeiras. Em seguida, serão investigados os determinantes dos investimentos das firmas agrupadas, conforme a qualidade das informações financeiras, o nível de eficiência nas decisões de investimentos e a restrição financeira das empresas.

O Quadro 1, a seguir apresentado, expõe os indicadores financeiros, bem como a fórmula de cálculo e as demais variáveis utilizadas nos modelos.

Variáveis	Descrição
<i>AltaQ</i>	Variável binária: 1 para alta qualidade e 0 para baixa qualidade.
<i>AT</i>	Ativo Total
<i>bKZ</i>	Variável binária: 1 para empresas restritas financeiramente e 0 para empresas não restritas.
<i>D ou PT</i>	Dívidas totais determinada pela soma do passivo não circulante e passivo circulante.
<i>DCP</i>	Dívidas de curto prazo (<i>DCP</i>) medida pelo passivo circulante.
<i>DLP</i>	Dívidas de longo prazo (<i>DLP</i>) ou passivo não circulante.
<i>FC</i>	O Fluxo de Caixa (<i>FC</i>) é obtido pelo Lucro Líquido mais Depreciação, Amortização e Exaustão.
<i>FCL</i>	O fluxo de caixa livre (<i>FCL</i>) é obtido pelo fluxo de caixa operacional menos investimentos no imobilizado menos variação do capital de giro líquido.
<i>I</i>	Taxa de investimentos da firma (<i>I</i>) determinada pela variação percentual do estoque de capital <i>K</i> .
<i>K</i>	Estoque de Capital, medido pelo Ativo Imobilizado.
<i>KZ</i>	Índice <i>KZ</i> , calculado conforme Equação 6
<i>LL</i>	Lucro Líquido
<i>QT</i>	O <i>QT</i> refere-se a uma estimativa do <i>Q</i> de Tobin calculada por $(VM + PT)/AT$ em que <i>VM</i> é o valor de mercado das ações da empresa, <i>PT</i> é o passivo total, <i>AT</i> é o Ativo Total.
<i>ROE</i>	Retorno sobre o Patrimônio Líquido
<i>SCx</i>	Saldo de caixa, determinado pela relação entre o disponível total (caixa e equivalentes de caixa) e a receita. Essa variável indica o volume de recursos disponível para a tomada de decisão no curto prazo.
<i>Tam</i>	Logaritmo natural do Ativo Total, variável representativa do tamanho das empresas.
<i>V</i>	Receita Operacional Líquida (<i>V</i>).
<i>VM</i>	Valor de Mercado determinado pelo total de ações <i>outstanding</i> multiplicado pela cotação não ajustada por proventos.
ΔV	Variação percentual nas vendas, ou seja, crescimento de vendas, obtido pelas Receitas em <i>t</i> menos as receitas em <i>t-1</i> dividido pelas receitas em <i>t-1</i> .

Quadro 1 – Definição das variáveis

3.3 MODELO E HIPÓTESES

Para avaliar o impacto da qualidade das informações financeiras na probabilidade das empresas apresentarem decisões eficientes de investimentos, superinvestimentos ou subinvestimentos empregou-se o modelo probabilístico Logit. O modelo Logit também foi utilizado com a finalidade de verificar se a qualidade das informações afeta a probabilidade das empresas apresentarem problemas de restrições financeiras.

Em seguida, ao abordar o eixo central do presente estudo para verificar se há diferenças significativas entre os fatores determinantes dos investimentos das firmas, agrupadas conforme a qualidade em suas informações, a eficiência nas decisões de investimentos ou a restrição financeira, estimou-se uma versão modificada do modelo acelerador de investimentos. Esse modelo foi estimado pelo método generalizado dos

momentos (GMM), conforme será apresentado na Seção 3.2.2.

3.3.1 Modelos de escolha discreta: efeito da qualidade das informações contábeis na probabilidade de decisões eficientes e de restrição financeira

Inicialmente, será analisado o impacto da qualidade dos ajustes contábeis na probabilidade das empresas latino-americanas tomarem decisões eficientes de investimentos, apresentarem superinvestimentos ou subinvestimentos, assim como o impacto da qualidade dos lucros na probabilidade das empresas apresentarem situação de restrição financeira. Para isso foi necessário o emprego de modelos de escolhas discretas, haja vista que a variável dependente trata-se de uma variável binária.

Os principais modelos de escolha discreta são o Modelo de Probabilidade Linear, Modelo Logit e Modelo Probit, sendo que a distribuição de probabilidade de cada um deles são, respectivamente, distribuição uniforme, distribuição logística e distribuição normal padrão (GUJARATI, 2006). Esses modelos evidenciam a probabilidade da empresa apresentar a característica de interesse. No caso em estudo, será empregado para estimar a probabilidade das empresas tomarem decisões eficientes de investimentos, superinvestimentos, subinvestimentos ou apresentarem problemas de restrição financeira.

O evento de interesse será representado por uma variável indicadora (variável binária), já as variáveis explicativas poderão ser tanto variáveis binárias quanto variáveis contínuas. No caso em estudo, se estimará a probabilidade da empresa tomar decisões eficientes em seus investimentos e de apresentar problemas de restrição financeira. Para isso, as variáveis dependentes devem ser variáveis binárias, isto é, assumir valor 1 quando a empresa apresentar a característica de interesse, e valor 0 caso contrário.

O modelo de probabilidade linear é afetado por diversos problemas como: ausência de normalidade nos resíduos, heterocedasticidade, possibilidade de que o valor estimado (Y) se situe fora do intervalo 0 e 1 e baixos valores para o R^2 (GUJARATI, 2006). Para evitar esses problemas, deve-se optar pelos modelos Probit ou Logit. Sendo que a principal diferença entre eles está na função de distribuição de probabilidades. Segundo Gujarati (2006), não há razão forte que justifique a opção por um modelo ou outro, uma vez que o método de estimação é o mesmo, o método da máxima verossimilhança, diferindo-se apenas na função de distribuição acumulada.

Ainda conforme Gujarati (2006), na prática, a maioria dos pesquisadores optam pelo

modelo Logit, em razão desse modelo apresentar uma formulação matemática mais simples. Stock e Watson (2004) afirmam que as estimativas obtidas pelo modelo Logit e Probit são muito semelhantes e que “uma forma de escolher entre Logit e Probit é perceber o método mais fácil de usar em seu pacote estatístico” (STOCK; WATSON, 2004, p. 210). Assim, o modelo probabilístico adotado para se estimar a probabilidade das empresas apresentarem decisões eficientes de investimento, ou de enfrentarem situação de restrições financeiras, será o modelo Logit com dados em painel, sendo então utilizado para testar as hipóteses a seguir apresentadas.

Para verificar se a alta qualidade das informações financeiras das empresas latino-americanas é positivamente relacionada com a probabilidade de decisões eficientes de investimentos, e negativamente associada à probabilidade tanto de superinvestimentos como de subinvestimentos, será estimado o seguinte modelo:

$$P(Y_{j,t} = 1 | X_{j,t}, \beta, \alpha_j) = F \left[\alpha_j + \beta_0 + \beta_1 Quali_{j,t} + \beta_2 \left(\frac{FC_t}{K_{t-1}} \right)_{j,t} + \beta_3 \left(\frac{V_t}{K_{t-1}} \right)_{j,t} + \beta_4 \left(\frac{D_t}{K_{t-1}} \right)_{j,t} + \beta_5 ROE_{j,t} + \beta_6 \Delta V_{j,t} + \beta_7 Tam_{j,t} + \beta_8 bKZ_{j,t} + \varepsilon_{j,t} \right] \quad (7)$$

em que: Y receberá 1 quando a empresa apresentar a característica de interesse, ou seja, apresentar decisões eficientes de investimentos, superinvestimentos ou subinvestimentos, e 0 caso não apresente a característica analisada; j é a firma, variando de 1 até N ; t trata-se do ano, variando de 1 até T ; X trata-se da matriz contendo todas as variáveis explicativas; β é o vetor de parâmetros desconhecidos; α é o efeito específico da firma; $Quali$ trata-se da medida de qualidade das informações financeiras que será substituída por AQ ou $AltaQ$, sendo que AQ é uma variável contínua inversamente relacionada com a qualidade das informações contábeis e $AltaQ$ é uma variável binária que recebe 1, se a empresa pertencer ao tercil de firmas com elevada qualidade nos lucros, e 0 caso as informações financeiras sejam consideradas de baixa qualidade; deste modo o modelo representado pela Equação 7 será estimado de duas formas diferentes, tendo como distinção o emprego da variável AQ ou $AltaQ$; FC trata-se do fluxo de caixa; K trata-se do estoque de capital, ou seja, do ativo imobilizado; V refere-se as vendas; D trata-se do endividamento total; ROE , é o retorno sobre o Patrimônio Líquido; ΔV refere-se à variação percentual nas vendas; Tam é o tamanho da empresa medido pelo logaritmo do Ativo Total; bKZ trata-se de uma variável *dummy*, que receberá 1 se a empresa for considerada restrita, e 0 caso seja não restrita; ε refere-se ao erro.

A Equação 7 será empregada para estimar a probabilidade das firmas apresentarem

decisões eficientes de investimentos, superinvestimentos e subinvestimentos. Os três modelos associados a essas variáveis serão estimados de duas formas distintas. Na primeira delas, a variável *Quali*, presente na Equação 7, será substituída pela variável *AQ*, que se refere ao desvio padrão dos ajustes contábeis. Em seguida, os mesmos modelos serão reestimados, mas empregando-se como variável explicativa a variável binária *AltaQ*, que receberá 1 caso a empresa apresente alta qualidade informacional, e 0 caso apresente baixa qualidade.

Em relação ao impacto da alta qualidade das informações financeiras das empresas latino-americanas na probabilidade das empresas apresentarem restrição financeira, o seguinte modelo será estimado:

$$P(Y_{j,t} = 1 | X_{j,t}, \beta, \alpha_j) = F \left[\begin{array}{l} \alpha_j + \beta_0 + \beta_1 Quali_{j,t} + \beta_2 \left(\frac{FC_t}{K_{t-1}} \right)_{j,t} + \beta_3 \left(\frac{V_t}{K_{t-1}} \right)_{j,t} + \beta_4 \left(\frac{D_t}{K_{t-1}} \right)_{j,t} \\ + \beta_5 ROE_{j,t} + \beta_6 \Delta V_{j,t} + \beta_7 Tam_{j,t} + \varepsilon_{j,t} \end{array} \right] \quad (8)$$

em que: Y receberá 1 quando a empresa for considerada pelo modelo *KZ* como restrita financeiramente, e 0 caso seja não restrita; j é a firma, variando de 1 até N ; t trata-se do ano, variando de 1 até T ; X trata-se da matriz contendo todas as variáveis explicativas; β é o vetor de parâmetros desconhecidos; α é o efeito específico da firma; *Quali* trata-se da medida de qualidade das informações financeiras que será substituída por *AQ* ou *AltaQ*; *FC* trata-se do fluxo de caixa; *K* refere-se ao estoque de capital, ou seja, ativo imobilizado; *V* refere-se as vendas; *D* trata-se do endividamento total; *ROE*, retorno sobre o Patrimônio Líquido; ΔV refere-se à variação percentual nas vendas; *Tam* é o tamanho da empresa medido pelo logaritmo do Ativo Total; ε refere-se ao erro.

3.3.2 Dados em Panel: decisões de investimentos e qualidade das informações financeiras

Para verificar o impacto da qualidade das informações financeiras nas decisões de investimentos de firmas presentes na América Latina, as empresas foram agrupadas em baixa e alta qualidade dos lucros. Na sequência, utilizou-se uma versão modificada do modelo acelerador de investimentos para analisar os determinantes dos investimentos para cada um dos agrupamentos. Desse modo, estimou-se o seguinte modelo (Equação 9):

$$\begin{aligned}
\left(\frac{I}{K_{t-1}}\right)_{j,t} = & \alpha + \beta_1 \left(\frac{I}{K_{t-1}}\right)_{j,t-1} + \beta_2 \left(\frac{I}{K_{t-1}}\right)_{j,t-1}^2 + \beta_3 (bKZ)_{j,t} + \beta_4 \left(\frac{FC}{K_{t-1}}\right)_{j,t} + \beta_5 \left(\frac{V}{K_{t-1}}\right)_{j,t} + \\
& + \beta_6 \left(\frac{D}{K_{t-1}}\right)_{j,t} + \beta_7 (Tam)_{j,t} + \beta_8 (\Delta V)_{j,t} + \beta_9 (\Delta V)_{j,t-1} + \beta_{10} \left(\frac{FC}{K_{t-1}} * KZ\right)_{j,t} + \\
& + \beta_{11} \left(\frac{FC}{K_{t-1}} * ROE\right)_{j,t} + \beta_{12} \left(\frac{FC}{K_{t-1}} * Tam\right)_{j,t} + \varepsilon_{j,t}
\end{aligned} \tag{9}$$

em que: t e j referem-se respectivamente ao ano e à firma; I é a taxa de investimentos da empresa, medido pela variação do estoque de capital; K , trata-se do estoque de capital, medido por meio do imobilizado; bKZ refere-se a uma variável indicadora de restrição financeira, que recebe 1 se a empresa for restrita e 0 caso seja não restrita financeiramente; FC refere-se ao fluxo de caixa, definido pela soma das despesas de amortização, exaustão e depreciação ao lucro líquido; V são as vendas, obtido pela receita operacional líquida; D refere-se às dívidas, mensurado por meio do passivo circulante mais o passivo não circulante; Tam trata-se do tamanho das firmas medido pelo logaritmo natural do Ativo Total; ΔV trata-se do crescimento de vendas; KZ trata-se de uma variável contínua representativa do grau de restrição financeira; e ROE é o retorno sobre o Patrimônio líquido. A multiplicação das variáveis KZ , ROE e Tam pelo fluxo de caixa refere-se às variáveis de interação, cujo objetivo é mensurar o efeito de cada uma dessas características (restrição financeira, rentabilidade e tamanho das empresas) na sensibilidade do investimento ao fluxo de caixa.

Para analisar a assertiva de que “a qualidade dos lucros impacta de forma significativa na eficiência e nos determinantes das decisões de investimentos das empresas latino-americanas”, estimou-se o seguinte modelo:

$$\begin{aligned}
\left(\frac{I}{K_{t-1}}\right)_{j,t} = & \alpha + \beta_1 \left(\frac{I}{K_{t-1}}\right)_{j,t-1} + \beta_2 \left(\frac{I}{K_{t-1}}\right)_{j,t-1}^2 + \beta_3 (AQ)_{j,t-1} + \beta_4 (bKZ)_{j,t} + \beta_5 \left(\frac{FC}{K_{t-1}}\right)_{j,t} + \beta_6 \left(\frac{V}{K_{t-1}}\right)_{j,t} + \\
& + \beta_7 \left(\frac{D}{K_{t-1}}\right)_{j,t} + \beta_8 (Tam)_{j,t} + \beta_9 (\Delta V)_{j,t} + \beta_{10} (\Delta V)_{j,t-1} + \beta_{11} \left(\frac{FC}{K_{t-1}} * AQ\right)_{j,t} + \\
& + \beta_{12} \left(\frac{FC}{K_{t-1}} * KZ\right)_{j,t} + \beta_{13} \left(\frac{FC}{K_{t-1}} * ROE\right)_{j,t} + \beta_{14} \left(\frac{FC}{K_{t-1}} * Tam\right)_{j,t} + \varepsilon_{j,t}
\end{aligned} \tag{10}$$

em que: t e j referem-se respectivamente ao ano e à firma; I é a taxa de investimentos da empresa, medido pela variação do estoque de capital; K , trata-se do estoque de capital, medido por meio do imobilizado; AQ é uma variável contínua inversamente relacionada com a qualidade dos lucros; bKZ refere-se a uma variável indicadora de restrição financeira, que

recebe 1 se a empresa for restrita e 0 caso seja não restrita financeiramente; FC refere-se ao fluxo de caixa, definido pela soma das despesas de amortização, exaustão e depreciação ao lucro líquido; V são as vendas, obtido pela receita operacional líquida; D refere-se às dívidas, mensurado por meio do passivo circulante mais o passivo não circulante; Tam trata-se do tamanho das firmas medido pelo logaritmo natural do Ativo Total; ΔV trata-se do crescimento de vendas; KZ trata-se de uma variável contínua representativa do grau de restrição financeira; e ROE é o retorno sobre o Patrimônio líquido. A multiplicação das variáveis AQ , KZ , ROE e Tam pelo fluxo de caixa refere-se às variáveis de interação.

Com o intuito de analisar se a “qualidade dos lucros impacta nas decisões de investimentos das empresas latino-americanas em condições de restrição financeira”, será estimado o modelo a seguir (Equação 11):

$$\begin{aligned} \left(\frac{I}{K_{t-1}} \right)_{j,t} = & \alpha + \beta_1 \left(\frac{I}{K_{t-1}} \right)_{j,t-1} + \beta_2 \left(\frac{I}{K_{t-1}} \right)_{j,t-1}^2 + \beta_3 (AQ)_{j,t-1} + \beta_4 \left(\frac{FC}{K_{t-1}} \right)_{j,t} + \beta_5 \left(\frac{V}{K_{t-1}} \right)_{j,t} + \\ & + \beta_6 \left(\frac{D}{K_{t-1}} \right)_{j,t} + \beta_7 (Tam)_{j,t} + \beta_8 (\Delta V)_{j,t} + \beta_9 (\Delta V)_{j,t-1} + \beta_{10} \left(\frac{FC}{K_{t-1}} * AQ \right)_{j,t} + \\ & + \beta_{11} \left(\frac{FC}{K_{t-1}} * ROE \right)_{j,t} + \beta_{12} \left(\frac{FC}{K_{t-1}} * TAM \right)_{j,t} + \varepsilon_{j,t} \end{aligned} \quad (11)$$

em que: t e j referem-se respectivamente ao ano e à firma; I é a taxa de investimentos da empresa, medido pela variação do estoque de capital; K , trata-se do estoque de capital, medido por meio do imobilizado; AQ é uma variável contínua inversamente relacionada com a qualidade dos lucros; FC refere-se ao fluxo de caixa, definido pela soma das despesas de amortização, exaustão e depreciação ao lucro líquido; V são as vendas, obtido pela receita operacional líquida; D refere-se às dívidas, mensurado por meio do passivo circulante mais o passivo não circulante; Tam trata-se do tamanho das firmas medido pelo logaritmo natural do Ativo Total; ΔV trata-se do crescimento de vendas; ROE é o retorno sobre o Patrimônio Líquido. A multiplicação das variáveis AQ , ROE e Tam pelo fluxo de caixa refere-se às variáveis de interação cujo objetivo é mensurar o efeito de características específicas das firmas na sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa.

Os modelos representados pelas Equações 9, 10 e 11 apresentam como características: (i) envolvem informações seccionais e temporais das empresas, ou seja, são compostos por painéis não balanceados contendo grande número de observações, para um período não muito longo de tempo; (ii) há nos modelos uma única variável dependente que apresenta

comportamento dinâmico. Nas equações mencionadas trata-se dos “investimentos em relação ao estoque de capital”. Como o volume de investimentos realizados em um ano é influenciado pelos investimentos realizados em anos anteriores, a inclusão da variável dependente defasada como variável explicativa pode causar o problema da endogeneidade; (iii) as variáveis independentes “fluxo de caixa em relação ao estoque de capital”, “vendas em relação ao estoque de capital” e “dívidas em relação ao estoque de capital” poderão estar correlacionadas com seus valores passados e com os erros; (iv) há características específicas de cada empresa, como por exemplo, a capacidade técnica dos gestores, que, em tese, não variará ao longo do tempo; e (v) existem heterocedasticidade e autocorrelação nas variáveis. As características acima pontuadas e listadas por Roodman (2009) justificam o emprego do método generalizados dos momentos (GMM) sugerido por Arellano e Bond (1991).

Desta forma, considerando os aspectos acima citados, os parâmetros das Equações 9, 10 e 11 serão avaliados por meio de regressão em painel estimada por GMM. Para isso, no presente estudo foi empregada a segunda defasagem da variável dependente em nível como instrumento. Como as variáveis $(FC/K_{t-1})_{jt}$, $(V/K_{t-1})_{jt}$ e $(D/K_{t-1})_{jt}$ podem estar correlacionadas com períodos passados, estas variáveis foram assumidas como pré-determinadas, que consistem em uma variável que pode estar correlacionada com os erros passados, mas não correlacionada com os erros futuros. O estimador GMM foi obtido em duas etapas com a finalidade de garantir a homocedasticidade nos resíduos (ARELLANO; BOND, 1991). A heterogeneidade existente entre as diferentes empresas da amostra foi considerada ao se separar os modelos conforme a qualidade dos lucros (Equação 9), eficiência das decisões de investimentos (firmas com decisões eficientes, superinvestimentos e subinvestimentos) (Equação 10) e grau de restrição financeira (Equação 11). Essas classificações permitiu que a amostra se tornasse mais homogênea.

Será empregado o teste de Sargan com a finalidade de testar a validade dos instrumentos utilizados. Deste modo, ao não se rejeitar a hipótese nula, concluir-se-á serem válidos os instrumentos utilizados. Será empregado também o teste de Arellano e Bond (1991) cujo objetivo é analisar a existência de correlação com o resíduo. O resultado, a rejeição da hipótese nula de autocorrelação de segunda ordem, indica a inexistência de autocorrelação entre o erro e a variável dependente.

No próximo capítulo apresentar-se-á a análise descritiva dos indicadores financeiros de cada um dos agrupamentos analisados. Também será verificado a probabilidade de a firma tomar decisões eficientes de investimentos e a probabilidade de a mesma ser restrita financeiramente. Caso a firma opte por decisões ineficientes, analisar-se-á a probabilidade

dessa decisão tender a projetos de superinvestimentos. Por fim, serão investigados os determinantes dos investimentos para cada um dos agrupamentos analisados.

4 RESULTADOS E ANÁLISES

O objetivo deste capítulo é apresentar os principais resultados obtidos a partir das estimações efetuadas, no que se refere aos efeitos da qualidade das informações contábeis e das restrições financeiras na determinação de decisões eficientes de investimentos. As firmas foram agrupadas conforme a qualidade das informações financeiras (alta e baixa qualidade nos lucros), o nível de eficiência nas decisões de investimentos (eficientes, superinvestimentos e subinvestimentos) e o grau de restrição financeira (restritas e não restritas) com o objetivo de considerar a heterogeneidade existente entre as diferentes empresas componentes da amostra. Investiga-se, deste modo, a relação entre decisões de investimentos, qualidade dos lucros e restrição financeira.

Para isso, a Seção 4.1 apresenta as estatísticas descritivas, bem como a análise dos determinantes dos investimentos das empresas separadas, conforme a qualidade dos lucros, em firmas com alta ou baixa qualidade em seus ajustes contábeis. A Seção 4.2 apresenta os dados das firmas classificadas como firmas com decisões eficientes, com superinvestimentos ou com subinvestimentos. Apresenta-se inicialmente a análise descritiva dos principais indicadores econômico-financeiro, bem como os testes de diferenças de média. Em seguida, verifica-se o impacto da qualidade dos lucros na probabilidade de ocorrência de cada uma das situações, finalizando com a análise dos determinantes dos investimentos. Por fim, na Seção 4.3 analisam-se as características descritivas das firmas separadas pelo índice KZ em restritas ou não restritas, o impacto da qualidade dos lucros na probabilidade de restrição financeira e os determinantes dos investimentos das firmas em situação de restrição financeira.

4.1 QUALIDADE DOS LUCROS E DECISÕES DE INVESTIMENTOS

A classificação das empresas conforme a qualidade das informações contábeis foi obtida pelo primeiro e último tercil do desvio padrão dos resíduos do modelo representado pela Equação 3, conforme o esquema apresentado na Figura 1, ambos vistos no Capítulo 3. As observações foram ordenadas pelo desvio padrão dos ajustes contábeis (AQ), e assim separadas em tercís. É preciso informar novamente que as observações que faziam parte do primeiro tercil foram consideradas empresas com elevada qualidade em seus ajustes contábeis, ou seja, alta qualidade nos lucros. E as firmas em que o desvio dos ajustes

contábeis (AQ) pertenciam ao terceiro tercil foram classificadas como empresas com baixa qualidade nos lucros.

Considerando que o objetivo deste trabalho é analisar os determinantes dos investimentos, analisaram-se inicialmente as estatísticas descritivas das empresas pertencentes a cada um dos agrupamentos. Em seguida empregou-se uma versão modificada do modelo acelerador de investimentos, conforme apresentado na Subseção 3.3.2 e representado pela Equação 9 no Capítulo 3, para analisar os determinantes dos investimentos de cada grupo.

4.1.1 Análise descritiva e teste de diferenças de médias

Apresentam-se na Tabela 2 os valores médios, os desvios padrão dos indicadores econômico-financeiros das empresas de cada um dos grupos, bem como da amostra total, ou seja, as estatísticas descritivas dos principais indicadores econômico-financeiros. Além disso, foi incluído na análise o teste t para comparação das médias para cada uma das variáveis analisadas nos dois grupos de interesse.

O volume médio dos “investimentos em relação ao estoque de capital” (I/K_{t-1}) das empresas latino americanas foi o de 0,0950, sendo que as firmas com alta e baixa qualidade nas informações financeiras apresentaram valores médios de, respectivamente, 0,0548 e 0,0610. Embora as firmas com baixa qualidade nos lucros tenham apresentado investimentos médios ligeiramente superiores (0,0610) em relação às firmas com alta qualidade (0,0548), essa diferença não foi estatisticamente significativa considerando um valor p de 10%, conforme teste t . Com isso, pode-se questionar se a alta ou baixa qualidade nos lucros influencia as decisões de investimentos das firmas da América Latina, pois somente com a análise descritiva e o teste de diferença de média, não é possível obter conclusões a esse respeito.

Em relação ao “fluxo de caixa dividido pelo estoque de capital” (FC/K_{t-1}), o teste de diferença de média indica que não é possível rejeitar a hipótese nula de igualdade de médias para essa variável, considerando-se as empresas com alta e baixa qualidade nos lucros. Conclui-se, deste modo que as médias do fluxo de caixa, em relação ao estoque de capital, não se distinguem estatisticamente para os dois grupos analisados.

Tabela 2 – Estatísticas descritivas e teste *t* de diferença de médias para as firmas agrupadas como empresas com alta e baixa qualidade nas informações financeiras

	Amostra Total	Alta Qualidade (A)	Baixa Qualidade (B)	Teste de diferença de médias (A) - (B)
$(I/K_{t-1})_{j,t}$	0,0950 (0,4105)	0,0548 (0,2772)	0,0610 (0,4130)	-0,0062 [0,5614]
$(FC/K_{t-1})_{j,t}$	0,1915 (0,5614)	0,1762 (0,3943)	0,1916 (0,6509)	-0,0154 [0,9115]
$(FCL/K_{t-1})_{j,t}$	-0,036 (1,6100)	0,0581 (0,9573)	0,0011 (1,9785)	0,057 [-1,1691]
$(SCx)_{j,t}$	0,1085 (0,1714)	0,1079 (0,0036)	0,1061 (0,0040)	-0,0018 [-0,3428]
$(D/K_{t-1})_{j,t}$	1,6659 (1,9969)	1,4627 (1,8992)	1,9477 (2,1796)	-0,4850*** [7,5403]
$(D/PL)_{j,t}$	1,5290 (2,0992)	1,4421 (0,0405)	1,9043 (0,0579)	-0,4622*** (6,5670)
$(D/AT)_{j,t}$	0,4847 (0,2174)	0,4812 (0,2012)	0,5229 (0,2308)	-0,0417*** [6,2267]
$(DCP/AT)_{j,t}$	0,2647 (0,1605)	0,2322 (0,1308)	0,2983 (0,1788)	-0,0661*** [13,6463]
$(DLP/AT)_{j,t}$	0,2015 (0,1593)	0,2125 (0,1514)	0,2187 (0,1761)	-0,0062 [1,1863]
$(V/K_{t-1})_{j,t}$	2,4135 (2,8173)	1,9942 (2,2956)	2,7824 (3,0565)	-0,7882*** [9,2564]
$(\Delta V)_{j,t}$	0,1313 (0,4216)	0,098 (0,2725)	0,0867 (0,4500)	0,0113 [-0,9747]
$(QT)_{j,t}$	0,7945 (0,7383)	0,8037 (0,0119)	0,8729 (0,0196)	-0,0692*** [3,0165]
$(ROE)_{j,t}$	0,0456 (0,2704)	0,0762 (0,1739)	0,0290 (0,3727)	0,0472*** [-5,2302]
$(VM/AT)_{i,t}$	0,5841 (0,7194)	0,5986 (0,5522)	0,6401 (0,8310)	-0,0415* [1,9024]
$(VM)_{j,t}$ <i>Em milhões</i>	925 (5186)	1.374 (4615)	1.185 (9359)	189 [-0,8291]
$(LL)_{j,t}$ <i>Em milhões</i>	64 (430)	94 (334)	92 (768)	-2 [-0,1278]
$(AT)_{j,t}$ <i>Em milhões</i>	1.339 (5320)	2.098 (6048)	1.273 (7695)	825*** [-3.8573]
Obs.	10.318	2.095	2.096	

Os valores expressos na tabela referem-se à média, e entre parênteses ao desvio padrão. Entre chaves encontram-se os testes *t* de diferenças de médias. A classificação das empresas como empresas de alta e baixa qualidade foi realizada considerando-se o primeiro e último tercil da Equação (3), conforme o esquema apresentado na Figura 1. A descrição das variáveis está disponível no Quadro 1. A última coluna da tabela apresenta a diferença dos valores médios entre as firmas de alta e baixa qualidade nos lucros, bem a estatística *t* do teste de diferença de média entre os grupos analisados. Os símbolos (***), (**) e (*) indicam significância em 1%, 5% e 10%, respectivamente.

O Fluxo de Caixa Livre, conforme Brigham et al (2001), representa o excedente de

caixa à disposição dos investidores após a realização de investimentos no imobilizado e no capital de giro. Trata-se, portanto, do montante que poderá ser distribuído aos acionistas, na forma de dividendos, ou reaplicado na empresa. Um dos fatores considerados determinantes sobre a eficiência nas decisões de investimentos é a existência ou não de fluxo de caixa livre. Esse argumento baseia-se na ideia de que quando o volume de recursos à disposição dos gestores é elevado, os administradores poderão utilizar esses recursos excedentes para realizarem investimentos, independentemente de serem necessários ou não.

Por outro lado, firmas em que o volume do fluxo de caixa livre é baixo, insuficiente, ou que tenham dificuldades de obtenção de financiamentos externos, poderão perder boas oportunidades de investimentos por não disporem de recursos financeiros. Deste modo, analisou-se o valores médios do fluxo de caixa livre em relação ao estoque de capital (FCL/K_{t-1}) e do saldo de caixa (SCx) médio das firmas agrupadas, conforme a qualidade dos lucros.

As variáveis “fluxo de caixa livre em relação ao estoque de capital” (FCL/K_{t-1}), bem como a variável “saldo de caixa” (SCx), não apresentaram diferenças estatisticamente significativas. Deste modo, os saldos médios dessas variáveis podem ser considerados estatisticamente iguais para ambos os grupos analisados.

Quando analisado o nível de “endividamento total em relação” ao estoque de capital (D/K_{t-1}), ao Patrimônio Líquido (D/PL) e ao Ativo Total (D/AT), constatou-se que as empresas com alta qualidade nas informações financeiras são, em média, menos endividadas. As hipóteses da igualdade de médias entre as três variáveis para os dois grupos analisados (alta e baixa qualidade) foram rejeitadas ao nível de significância de 1%, o que possibilita afirmar que as firmas com informações financeiras de baixa qualidade apresentaram endividamento médio estatisticamente superior às firmas com alta qualidade nos lucros. Além disso, ao separar o passivo em dívidas de longo e de curto prazo em relação ao Ativo Total (DCP/AT e DLP/AT), verificou-se maior participação das dívidas de curto prazo na estrutura de capital das firmas com baixa qualidade nos lucros.

A relação entre as dívidas e a qualidade das informações contábeis, ou a qualidade dos lucros, é um tema de pesquisa controverso. Há, por um lado, estudos que afirmam que o endividamento proporciona melhoras na qualidade das informações financeiras, e, por outro, há pesquisas que apontam para um resultado contrário a esse entendimento.

Para Jensen (1986), os credores demandam informações de elevada qualidade para manter ou ceder novos empréstimos, por isso, o endividamento poderá afetar positivamente a qualidade das informações contábeis. Coerentemente com esse entendimento, Diamond (1991) afirma que, em mercados onde há restrição no acesso às fontes de financiamento,

melhores informações financeiras proporcionam menores custos de captação, existindo, portanto, um incentivo econômico à melhora dos relatórios financeiros, além de proporcionar um impacto positivo na qualidade das informações divulgadas ao mercado.

Por outro lado, Watts e Zimmernan (1990) pontuam que quanto maior o endividamento, maior será a possibilidade do uso de métodos contábeis que aumentam o lucro. Ou seja, o endividamento poderá estimular o gerenciamento de resultados por conta dos conflitos de interesse, tanto entre os gestores e credores, quanto entre os acionistas e credores.

Para evitar tais problemas, os credores tendem a criar cláusulas contratuais baseadas em indicadores de desempenho econômico-financeiro (*bonds covenants*). Os gestores oportunistas com o objetivo de “cumprir” tais cláusulas terão maior incentivo econômico ao uso da flexibilidade dos métodos contábeis de forma inadequada.

Sob essa perspectiva é esperado um aumento na possibilidade de manipulação discricionária das informações contábeis com o aumento no nível de endividamento. Ghosh e Moon (2012), ao investigarem a relação entre qualidade dos lucros e endividamento, encontraram uma relação positiva, quando o nível de endividamento é baixo, e negativa, quando o nível de dívidas das firmas aumenta. Verificaram, deste modo, que as dívidas causam inicialmente melhoras na qualidade dos lucros e, a partir de um determinado ponto, afetarão negativamente.

Somente pela análise da diferença de média realizada anteriormente não é possível afirmar que o endividamento proporciona efeito negativo na qualidade das informações financeiras das empresas latino-americanas. No entanto, as estatísticas descritivas indicam que as empresas com baixa qualidade nos lucros apresentam um endividamento médio estatisticamente superior em relação ao endividamento médio das firmas com alta qualidade dos lucros, para cinco das quatro variáveis analisadas.

De acordo com a Tabela 2, a média da variável “vendas em relação ao estoque de capital” (V/K_{t-1}) foi superior (2,7824) para o grupo de firmas de baixa qualidade nas informações financeiras, tanto em relação à amostra total (2,4135), quanto em relação às empresas com alta qualidade nos lucros (1,9942). Pelo teste t de diferença de médias, verificou-se a existência de diferenças estatisticamente significativas entre os valores médios dessa variável para os dois grupos analisados. Desta forma, constata-se que as firmas consideradas de baixa qualidade nas informações financeiras apresentaram maiores volumes de venda em relação ao imobilizado.

Além disso, as vendas em relação ao estoque de capital podem ser associadas a um volume maior de recursos à disposição dos gestores. Deste modo, pelas informações extraídas

da Tabela 2, não é possível inferir que maior giro do imobilizado (V/K_{t-1}) implique em pior qualidade nas informações financeiras, mas é possível verificar que as empresas com pior qualidade nas informações contábeis apresentaram, em média, maiores volumes de vendas em relação ao estoque de capital.

Em relação à variável “crescimento de vendas” (ΔV), não foram observadas diferenças estatisticamente significativas para os dois grupos (alta e baixa qualidade nos lucros).

Para investigar se as empresas com baixo desempenho empregam táticas contábeis para melhorar seus lucros com o uso do gerenciamento de resultados, alguns estudos detiveram-se em analisar o impacto de indicadores de desempenho na qualidade das informações financeiras (DECHOW; GE; SCHRAND, 2010). DeFond e Park (1997) inferiram que os gestores de empresas em que o desempenho em um determinado ano é baixo, mas que tenham perspectivas futuras positivas, tendem a antecipar o reconhecimento de ganhos. Quando o desempenho atual, por sua vez, é bom, mas a expectativa futura em relação à *performance* não é animadora, alguns gestores optam por adiar o reconhecimento dos eventos econômicos positivos, com a finalidade de melhorar os números contábeis dos próximos anos.

Diante dessa perspectiva, analisou-se o comportamento médio das variáveis de medida do desempenho operacional (*ROE*) e do desempenho de mercado (*QT* e *VM/AT*) para as firmas agrupadas em alta ou baixa qualidade dos lucros. Por meio da Tabela 2, pode-se observar que o “Retorno sobre o Patrimônio Líquido” (*ROE*) das empresas consideradas como de alta qualidade foi mais do que o dobro (0,0762), quando comparado ao desempenho do grupo de firmas de baixa qualidade (0,0290), e superior ao *ROE* médio de todas as empresas participantes da amostra (0,0456). O teste de diferença das médias comprovou a rentabilidade estatisticamente inferior para as empresas de baixa qualidade nos lucros em relação às firmas de alta qualidade. No entanto, o “valor de mercado em proporção ao ativo total” (*VM/AT*) e o *Q* de Tobin, que são indicadores associados às oportunidades futura de investimentos, foram em média superiores para o grupo de firmas de baixa qualidade nas informações contábeis, considerando um valor *p* de 10% e 1%, respectivamente.

Constata-se, entretanto, que, apesar das empresas de baixa qualidade nos lucros apresentarem eficiência operacional menor (menor *ROE*), as mesmas são, em média, melhor avaliadas pelo mercado, ou seja, os investidores atribuem a essas firmas uma perspectiva futura superior às firmas com melhor qualidade nos lucros. No entanto, é importante ressaltar que tanto as firmas de baixa, quanto as firmas com alta qualidade, em seus lucros, apresentaram “*Q* de Tobin” (*QT*) e “Valor de mercado em proporção ao ativo total” (*VM/AT*)

inferiores a 1. Esse resultado mostra que as empresas da América Latina, independentemente da qualidade das informações financeiras, foram, em média, negativamente avaliadas pelo mercado. Os valores de mercados das ações (*VM*) e o Lucro Líquido (*LL*) médio não apresentaram diferenças estatisticamente significativas quando comparados entre os valores médios dos dois grupos, alta e baixa qualidade.

Em relação ao tamanho das empresas, mensurado pelo Ativo Total, verificou-se que as firmas de alta qualidade nos lucros são em média maiores. Alguns pesquisadores detiveram-se em analisar o impacto do tamanho das empresas na qualidade das informações financeiras. Kinney e McDaniel (1989) afirmam que empresas menores, por exibirem sistemas de controles internos mais deficientes, apresentam maior possibilidade de terem informações financeiras de baixa qualidade. Os valores médios do ativo total, e a medida de tamanho das firmas empregada no presente estudo, são coerentes com esse entendimento. O teste da diferença de médias possibilitou rejeitar a hipótese de igualdade de média entre o tamanho das firmas de alta e baixa qualidade nos lucros, o que implica às firmas de alta qualidade serem, em média, maiores do que as firmas com baixa qualidade nas informações financeiras.

Observou-se que, pelas análises descritivas, não é possível fazer afirmações assertivas em relação aos fatores impactantes nas decisões de investimentos das empresas consideradas de alta ou baixa qualidade nos lucros. Deste modo, faz-se necessário uma análise mais aprofundada. Para isso, empregou-se uma versão modificada do modelo acelerador de investimentos, conforme apresentado na Subseção 3.3.2 e representado pela Equação 9 apresentada no Capítulo 3.

4.1.2 Determinantes dos investimentos

Com o uso de uma adaptação do modelo acelerador de investimentos, os resultados apresentados e estimados na Tabela 3 têm a finalidade de identificar aspectos e fatores importantes na decisão de se investir das firmas com alta ou baixa qualidade nos lucros. Deste modo, a Tabela 3 apresenta os resultados dos modelos de investimentos estimados por meio de um painel dinâmico não balanceado, com 662 observações para o grupo de firmas com elevada qualidade nos ajustes contábeis, e 607 para o grupo de baixa qualidade. O resultado do teste de Sargan mostrou que o modelo satisfaz as restrições de sobreidentificação, e o teste de Arellano e Bond indicou a inexistência de correlação residual para ambos os grupos.

É possível constatar na Tabela 3 que os investimentos tanto das firmas agrupadas em alta quanto das firmas agrupadas em baixa qualidade dos lucros são negativamente

relacionados com a variável dependente defasada $((I/K_{t-1})_{j,t-1})$, bem como com a variável dependente defasada ao quadrado $((I/K_{t-1})^2_{j,t-1})$. Ou seja, a relação entre os investimentos é uma relação dinâmica e não linear, sendo que o volume de investimentos em um determinado ano afetará os investimentos realizados no ano seguinte. É importante pontuar que, as firmas pertencentes ao grupo de empresas com qualidade inferior nas informações contábeis são menos sensíveis aos investimentos defasados.

Tabela 3 – Modelo de investimento das firmas agrupadas conforme a qualidade dos lucros

	Alta Qualidade	Baixa Qualidade
$(I/K_{t-1})_{j,t-1}$	-0,2088*** (0,0006)	-0,1345*** (0,0004)
$[(I/K_{t-1})^2]_{j,t-1}$	-0,0324*** (0,0004)	-0,0262*** (0,0001)
$(bKZ)_{j,t}$	-0,0972*** (0,0037)	-0,0104*** (0,0008)
$(FC/K_{t-1})_{j,t}$	-0,5625*** (0,0156)	-0,6085*** (0,0059)
$(V/K_{t-1})_{j,t}$	0,0435*** (0,0004)	0,0553*** (0,0001)
$(D/K_{t-1})_{j,t}$	0,1504*** (0,0007)	0,1721*** (0,0005)
$(Tam)_{j,t}$	0,2268*** (0,0022)	0,203*** (0,0008)
$(\Delta V)_{j,t}$	0,1776*** (0,0014)	0,1171*** (0,0005)
$(\Delta V)_{j,t-1}$	-0,0076*** (0,0014)	-0,0112*** (0,0003)
$((FC/K_{t-1}) * (KZ))_{j,t}$	0,0677*** (0,0003)	0,0086*** (0,0001)
$((FC/K_{t-1}) * (ROE))_{j,t}$	0,1493*** (0,0091)	0,0469*** (0,0007)
$((FC/K_{t-1}) * (Tam))_{j,t}$	0,0586*** (0,0014)	0,0381*** (0,0005)
Observações	662	607
Empresas	278	268
Teste de Autocorrelação (Prob > z)		
Primeira Ordem	0,0775	0,0557
Segunda Ordem	0,2059	0,2113
Teste de Sargan (Prob > chi2)	0,9999	0,9999

Estimação efetuada por GMM. O modelo estimado é dado pela Equação (7). A variável dependente é $[(I/K_{t-1})_{i,t}]$. A descrição das variáveis encontra-se no Quadro 1. A classificação das firmas como empresas com alta ou baixa qualidade e suas informações financeiras foi feita considerando o primeiro e o terceiro tercil da Equação (3), conforme esquema apresentado na Figura 1. Os erros-padrão estão reportados entre parênteses. Os símbolos (***), (**) e (*) indicam significância em 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Observa-se na Tabela 3 que a variável indicadora de restrição financeira (bKZ) foi significativa e negativamente relacionada com os investimentos de ambos os grupos. A restrição financeira é considerada um dos principais problemas para o crescimento das empresas. O parâmetro negativo confirma que, havendo restrição, as empresas tenderão a investir menos. No entanto, verifica-se na Tabela 3 que o parâmetro dessa variável para o grupo de firmas de elevada qualidade nos lucros foi maior (-0.0972), se comparado às firmas de baixa qualidade nos lucros (-0,0104).

Os parâmetros da variável “fluxo de caixa em relação ao estoque de capital” (FC/K_{t-1}) foram, conforme Tabela 3, significativamente relacionados à taxa de investimentos. Esse resultado mostra que os investimentos dessas empresas apresentam uma elevada sensibilidade aos recursos internos. Para Fazzari et al. (1988), a sensibilidade positiva dos investimentos ao fluxo de caixa pode ser explicada pelos altos custos de captação de recursos externos. O que se faz coerente com a realidade das empresas nessa região, em que o mercado financeiro ainda é incipiente, razão esta que dificulta o financiamento dos investimentos por meio do capital de terceiros e aumenta a dependência dos investimentos aos fundos gerados internamente. No entanto, a variável (FC/K_{t-1}) apresentou parâmetro negativo em relação às taxas de investimentos, tanto para o grupo de firmas de melhor qualidade nos lucros (-0,5625), quanto para as empresas com baixa qualidade (-0,6085).

Com o objetivo de investigar os determinantes da sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa, Hovakimian (2009) classificou as empresas entre alta, baixa e firmas cujas taxas de investimentos apresentaram sensibilidade negativa ao fluxo de caixa e, analisou as características das empresas de cada grupo. Conforme o autor, as firmas com sensibilidade negativa ao fluxo de caixa caracterizam-se por apresentar baixos níveis de liquidez e oportunidades elevadas de crescimento. Além de serem financeiramente mais restritas.

A análise descritiva apresentada anteriormente (Tabela 2) evidenciou que para as firmas latino-americanas classificadas como empresas de alta ou baixa qualidade nos lucros essa explicação não mostra-se apropriada. Pois, apesar de apresentarem oportunidade de crescimento ligeiramente superior à média geral (maior *market to book* e maior Q de Tobin), não é possível afirmar que tal diferença seja estatisticamente significativa.

Para Baghat et al (2005) o parâmetro negativo para o fluxo de caixa ocorre em empresas que estejam passando por perdas operacionais. A ocorrência de investimentos nessas firmas, mesmo não havendo fluxo de caixa livre, é uma tentativa de melhorar o desempenho operacional futuro (BAGHAT et al, 2005). É importante ponderar, baseando-se nas estatísticas descritivas, que as firmas analisadas foram em média lucrativas e apresentaram

rentabilidade positiva para ambos os grupos. Isso demonstra que a justificativa apresentada por Baghat não se adequa à realidade das firmas da América Latina.

Desta forma, aumentos no fluxo de caixa provocarão reduções nas taxas de investimentos das firmas Latino Americanas. Observa-se que os dados presentes na Tabela 2 indicam que, tanto as firmas com alta, quanto as empresas consideradas com baixa qualidade dos lucros apresentam uma perspectiva de desempenho futuro negativa (Q de Tobin e *Market to Book* inferiores a um). Os resultados parecem concordar com as afirmações de Cleary (2006) e Khurana (2006) para os quais gestores de firmas com indicadores financeiros ruins adiam investimentos, quando há aumentos no fluxo de caixa, com o objetivo de manter uma folga financeira e, com isso, reduzir o risco de necessitarem de financiamento externo no futuro.

As “vendas em relação ao estoque de capital” (V/K_{t-1}), por sua vez, são positivamente relacionadas à taxa de investimentos. Essa variável pode ser associada ao giro do imobilizado e, desta forma, o parâmetro positivo e significativo mostra que aumentos no giro estimularão a realização de novos investimentos.

Nota-se na Tabela 3 que o parâmetro da variável “dívidas em relação ao estoque de capital” (D/K_{t-1}) é positivo e estatisticamente significativo para os dois agrupamentos analisados. Esse efeito positivo do endividamento nos investimentos pode justificar-se pelos benefícios tributários obtidos com a alavancagem financeira.

Os resultados empíricos apresentados na Tabela 2 evidenciaram uma maior e, estatisticamente significativa, participação do capital de terceiros na estrutura de capital das firmas classificadas como empresas de baixa qualidade nos lucros. Outro importante aspecto observado na Tabela 3 foi a sensibilidade ligeiramente menor das taxas de investimentos das firmas de alta qualidade nos lucros ao endividamento. Esse aspecto, aliado ao menor endividamento médio, poderão, juntos, resultar em menores custos de capital de terceiros. Francis et al. (2005) observaram que a elevada qualidade nas informações financeiras resulta em menores custos de captação para empresas com elevada qualidade em suas informações financeiras. Por outro lado, uma maior sensibilidade dos investimentos das firmas de baixa qualidade ao endividamento, poderia indicar maior dependência dos investimentos dessas entidades ao capital de terceiros.

De acordo com Brush, Bromiley e Margaretha (2000) o crescimento das vendas é visto e divulgado ao mercado como um aspecto chave da lucratividade futura das firmas. No entanto, os autores ponderam que, em muitas situações, o crescimento de venda beneficia mais os gestores que os acionistas. Coerentemente com essa visão Dechow, Ge e Schrand

(2010) afirmam que acionistas de firmas em fase de crescimento são mais tolerantes com atitudes inadequadas dos gestores. Deste modo, havendo crescimento de vendas haverá incentivos à realização de novos investimentos, mesmo que esses não sejam apropriados. O impacto positivo do crescimento de vendas nas taxas de investimentos pode ser atribuído também à importância das vendas nas decisões de investimentos, confirmando a ideia inicial do modelo acelerador. No entanto, o impacto do crescimento de venda na ocorrência de superinvestimentos será analisado na próxima seção.

Os resultados indicam que quanto maior a firma, maiores serão as possibilidades de aumentos nas taxas de investimentos. Esse resultado pode ser explicado pelo fato do tamanho das firmas representarem ganhos de escala. Além disso, firmas maiores poderão ter acesso facilitado a fontes de capital externo.

As variáveis de interação incluídas no modelo, $((FC/K_{t-1})^*(KZ))$, $((FC/K_{t-1})^*(ROE))$ e $((FC/K_{t-1})^*(Tam))$ tiveram como objetivo medir a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa, considerando-se para tal determinadas características das firmas, grau de restrição financeira, rentabilidade e tamanho.

A variável de interação entre o fluxo de caixa e a restrição financeira $((FC/K_{t-1})^*(KZ))$ teve a finalidade de avaliar o efeito da restrição financeira (medida pelo índice KZ), na sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa. O sinal positivo associado a essa variável, conjuntamente a sua significância para os dois agrupamentos, demonstra que a restrição financeira aumenta a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa, independentemente do nível de qualidade das informações financeiras.

No entanto, observa-se que os investimentos das firmas com alta qualidade nos lucros e que apresentam maior grau de restrição financeira (maiores valores para o KZ) apresentaram maior sensibilidade ao fluxo de caixa. Esse resultado pode ser constatado pelos coeficientes de 0,0677 para as empresas de alta qualidade nos lucros, e de somente 0,0086 para as firmas com baixa qualidade. Deste modo, a qualidade das informações financeiras, aliada à situação de restrição financeira, aparentemente aumenta a sensibilidade dos investimentos das firmas ao fluxo de caixa.

A interação entre o fluxo de caixa e o desempenho foi obtida por meio da construção da variável de interação entre o ROE e o fluxo de caixa $((FC/K_{t-1})^*(ROE))$. Os resultados apresentados na Tabela 3 sugerem que a maior rentabilidade aumenta a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa. Ou seja, uma melhora no desempenho operacional das firmas, medido por meio do ROE , estimulará a realização de investimentos com o uso dos recursos excedentes de caixa. O ROE é visto como uma das principais e mais populares

medida contábil do desempenho das firmas (DU TOIT; DE WET, 2007). Ele é frequentemente estabelecido como métrica para avaliar o desempenho da gestão das empresas, pois pode ser decomposto em margem líquida, grau de utilização dos ativos (giro) e endividamento. Deste modo, um desempenho positivo avaliado por essa medida, pode ser utilizado como justificativa para a realização de novos investimentos.

A variável de interação fluxo de caixa e tamanho $((FC/K_{t-1})*(Tam))$ foi incluída no modelo com o objetivo de verificar se o tamanho das firmas reduz a sensibilidade dos investimentos ao caixa. A variável *Tam* é medida por meio do logaritmo natural do Ativo Total. A inclusão da variável de interação entre o fluxo de caixa e o tamanho justifica-se pelo fato do tamanho ser, conforme Gu, Lee e Rosett (2005), uma das características corporativas mais importantes. Kadapakkama, Kumarb e Riddickb (1998) afirmaram que, por enfrentarem menores custos de transação, se mostrarem menos suscetíveis à assimetria de informação e contarem com maior participação de grandes acionistas institucionais, esperava-se menor sensibilidade dos investimentos das grandes empresas ao fluxo de caixa.

Os resultados indicam que os investimentos das grandes empresas com maior qualidade nos lucros são afetados pela disponibilidade de recursos internos (parâmetro significativo e positivo). O mesmo comportamento é observado para o coeficiente das firmas consideradas de baixa qualidade. Esse resultado está alinhado aos achados de Vogt (1994) e Kadapakkam, Kumar e Leigh (1998) que constataram serem, os investimentos das grandes firmas, mais sensíveis aos fundos internos, quando as mesmas são comparadas às pequenas empresas.

Entretanto, Kadapakkam, Kumar e Leigh (1998) pontuam que essa maior sensibilidade deve ser analisada com cautela, pois as firmas maiores têm acesso mais fácil às fontes externas de recursos, se comparado o acesso obtido pelas firmas menores, e por isso, deveriam ser menos sensíveis aos recursos gerados internamente. Os autores questionam a validade da sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa como *proxy* para restrição financeira. Sugerem ainda que, a menor sensibilidade dos investimentos das empresas menores ao caixa pode ser decorrente da maior competitividade a que estão expostas – poucos produtos e baixa participação no mercado (*market share*) –, que as obrigam a investir, independentemente de disporem de recursos internos.

Além disso, os autores pontuam que o custo do capital de terceiros e os custos de transação podem ser elevados, desestimulando o uso do capital de terceiros. Para obter tais recursos, é possível que as grandes firmas tenham que fornecer mais informações ao mercado. Considerando esses aspectos e o fato das grandes firmas disporem de maior flexibilidade para

realização dos investimentos, tais firmas poderão esperar pela disponibilidade interna de recursos para realizar os investimentos, o que explica a maior sensibilidade ao caixa dos investimentos das grandes firmas.

Esse entendimento pode ser suportado pela teoria *pecking order*, para a qual os custos de transação (custos de emissão de novos títulos e custos de agência), decorrentes da aquisição de capital externo, em algumas situações sobrepujam os seus benefícios. Por isso, as firmas priorizam o financiamento interno dos investimentos, seguido do financiamento por meio de dívida e por fim por ações. Por meio da abordagem da teoria de *pecking order*, os tomadores de decisão optam por financiar os investimentos pelas fontes de capitais menos sensíveis à informação. Os gestores ou acionistas controladores dessas corporações tendem a optar, portanto, pelo financiamento interno. Não necessariamente por conta da dificuldade de acesso às fontes externas de capital, mas principalmente, pelo interesse em se omitir a publicação de dados que possam aumentar o monitoramento e o controle de sua gestão. Desta forma, elegem-se como fontes preferenciais de recursos os lucros retidos, não por esses apresentarem menor custo de captação, mas principalmente pelo fato dessas fontes exigirem níveis menores de informações, o que explica a maior sensibilidade das grandes firmas com baixa qualidade informacional ao fluxo de caixa.

4.2 QUALIDADE DOS LUCROS E EFICIÊNCIA NAS DECISÕES DE INVESTIMENTOS

Na Subseção 4.2.1 apresentam-se os resultados das estatísticas descritivas (média e desvio padrão) das principais variáveis das firmas agrupadas, conforme a eficiência em suas decisões de investimentos em firmas eficientes ou ineficientes e firmas com superinvestimentos ou subinvestimentos. Além disso, exibe-se o teste *t* de diferença de médias, com a expectativa de que possam ser feitas análises mais assertivas em relação às estatísticas descritivas.

Em seguida, Subseção 4.2.2, estimou-se o impacto da qualidade dos lucros na probabilidade das empresas latino-americanas tomarem decisões eficientes de investimentos e apresentarem superinvestimentos e subinvestimentos. Com o uso do modelo de regressão logística (Logit) com dados em painel, estima-se o modelo apresentado na Seção 3.3.1, fazendo-se representado por meio da Equação 7 e apresentam-se os resultados na Tabela 5.

Por fim, com o uso de uma adaptação do modelo acelerador de investimentos, os resultados apresentados na Subseção 4.2.3 têm a finalidade de identificar aspectos e fatores

importantes na decisão de se investir.

4.2.1 Análise descritiva e teste de diferenças de médias

Observa-se na Tabela 4 que a variável empregada como *proxy* para qualidade das informações contábeis (*AQ*), apesar de apresentar valores médios próximos (0.0436 e 0.0490) para os grupos de empresas consideradas eficientes e ineficientes, pelo teste de diferenças de médias constatou-se a disposição de evidências estatisticamente significativas de que a qualidade dos lucros é, em média, melhor para as empresas que apresentaram decisões de investimentos consideradas eficientes, pois o valor médio dessa variável foi menor.

No entanto, somente com essa análise não é possível afirmar que a melhor qualidade nas informações contábeis implique em melhores decisões de investimentos, sendo necessárias, para isso, outras análises mais detalhadas. A relação entre a qualidade das informações financeiras e as decisões eficientes de investimentos foi objeto de pesquisa em diversos estudos (BIDDLE; HILARY, 2006; VERDI, 2006; LI; WANG, 2010), sendo os resultados dos trabalhos que analisaram esses aspectos coerentes com a afirmativa de que melhores informações financeiras possam estar associadas a melhores decisões de investimentos.

Biddle e Hilary (2006) afirmaram que a alta qualidade dos lucros, em razão de reduzir a assimetria de informação, pode contribuir para melhorar a eficiência nas decisões de investimentos. Li e Wang (2010) apresentaram conclusões semelhantes e pontuaram que as melhores informações financeiras são negativamente associadas aos superinvestimentos ou aos subinvestimentos, ou seja, melhores informações contábeis são negativamente associadas a decisões ineficientes de investimentos.

Na Tabela 4 é possível observar que as empresas em que os investimentos foram considerados excessivos (superinvestimentos), ou abaixo do necessário (subinvestimentos), apresentaram valores médios estatisticamente similares para a variável *AQ*. Deste modo, não foi possível rejeitar a hipótese de igualdade de média para a qualidade dos lucros entre as empresas com superinvestimentos e subinvestimentos, mas faz-se importante salientar que essas firmas apresentaram qualidade nas informações financeiras inferior à qualidade das informações contábeis das empresas com decisões de investimentos consideradas eficientes.

Tabela 4 – Estatísticas descritivas e teste t de diferença de médias para as firmas agrupadas como firmas com decisões de investimentos eficientes, superinvestimentos e subinvestimentos

	Eficientes (A)	Ineficientes (B)	Teste de diferença de médias (A-B)	Superinvestimentos (C)	Subinvestimentos (D)	Teste de diferença de médias (C-D)
$(AQ)_{j,t}$	0,0436 (0,0273)	0,0490 (0,0309)	-0,0054*** [6,2763]	0,0483 (0,0303)	0,0495 (0,0314)	-0,0012 [1,1838]
$(I/K_{t-1})_{j,t}$	0,0453 (0,2007)	0,121 (0,4644)	-0,0757*** [7,7396]	0,3707 (0,5545)	-0,0641 (0,2592)	0,4348*** [-39,6864]
$(FC/K_{t-1})_{j,t}$	0,1705 (0,4005)	0,1969 (0,5674)	-0,0264** [2,0761]	0,2407 (0,6103)	0,1644 (0,5314)	0,0763*** [-5,0278]
$(FCL/K_{t-1})_{j,t}$	0,062 (1,1145)	-0,0601 (1,5545)	0,1221*** [-3,4972]	-0,2607 (1,7914)	0,0885 (1,3334)	-0,3492*** [8,4216]
$(SCx)_{j,t}$	0,0984 (0,0032)	0,1077 (0,0022)	0,0093*** [2,3590]	0,1096 (0,0034)	0,1063 (0,0028)	-0,0033 [-0,7445]
$(D/K_{t-1})_{j,t}$	1,4328 (1,5544)	1,7326 (2,0502)	-0,2998*** [6,4297]	1,992 (2,1584)	1,5418 (1,9452)	0,4502*** [-8,1856]
$(D/PL)_{j,t}$	1,5769 (0,0434)	1,6615 (0,0287)	-0,0846* [1,6144]	1,6123 (0,0420)	1,6983 (0,0391)	-0,0860* (1,4812)
$(D/AT)_{j,t}$	0,4966 (0,2044)	0,5104 (0,2087)	-0,0138*** [2,7445]	0,5091 (0,2008)	0,5113 (0,2144)	-0,0022 [0,4103]
$(DCP/AT)_{j,t}$	0,2657 (0,1492)	0,2725 (0,1546)	-0,0068* [1,8409]	0,2715 (0,1518)	0,2733 (0,1568)	-0,0018 [0,4363]
$(DLP/AT)_{j,t}$	0,2007 (0,1553)	0,2071 (0,1589)	-0,0064* [1,6724]	0,2055 (0,1537)	0,2083 (0,1627)	-0,0028 [0,6573]
$(V/K_{t-1})_{j,t}$	2,1589 (2,4492)	2,4723 (2,8731)	-0,3134*** [4,6560]	2,6992 (2,9715)	2,3067 (2,7879)	0,3925*** [-5,0515]
$(\Delta V)_{j,t}$	0,0923 (0,3277)	0,1457 (0,4253)	-0,0534*** [5,5453]	0,1337 (0,4138)	0,1545 (0,4335)	-0,0208* [1,8408]
$(QT)_{j,t}$	0,8314 (0,0139)	0,8339 (0,0095)	0,0025 [0,1457]	0,8645 (0,0144)	0,8112 (0,0127)	0,0533*** [-2,7620]
$(ROE)_{j,t}$	0,0519 (0,2603)	0,0451 (0,2810)	0,0068 [-1,0173]	0,0624 (0,2553)	0,0322 (0,2982)	0,0302*** [-4,0131]
$(VM/AT)_{j,t}$	0,6085 (0,6765)	0,6013 (0,7101)	0,0072 [-0,4256]	0,6382 (0,7005)	0,5739 (0,7160)	0,0643*** [-3,4017]
$(VM)_{i,t}$ <i>Em milhões</i>	1118 (4.961)	1029 (6.027)	89,006 [-0,6429]	1367 (8.754)	779 (2.512)	588*** [-3,6685]
$(LL)_{i,t}$ <i>Em milhões</i>	82 (509)	71 (460)	10,385 [-0,9054]	100 (659)	50 (211)	50,49*** [-4,1332]
$(AT)_{i,t}$ <i>Em milhões</i>	1585 (5.594)	1491 (5.933)	94,111 [-0,6677]	1771 (152)	1283 (4.359)	488*** [-3,0935]
Obs.	2.437	5.774		2.458	3.316	

Os valores expressos na tabela referem-se à média e, entre parênteses, desvio padrão. Entre chaves encontram-se os testes t de diferenças de médias. A classificação das empresas conforme o nível de eficiência foi obtido por meio do resíduo estimado pela Equação (4). A descrição das variáveis está disponível no Quadro 1. A quarta coluna apresenta a diferença dos valores médios das firmas eficientes e não eficientes, bem como a estatística t do teste de diferenças de médias entre os grupos analisados. O mesmo ocorre na última coluna, mas comparando-se as empresas com investimentos em excesso ou subinvestimentos. Os símbolos (**), (*) e (°) indicam significância a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Verifica-se na Tabela 4 que as empresas em que as decisões de investimentos foram consideradas ineficientes apresentaram taxa de investimentos (I/K_{t-1}) de 12,1%, ou seja, mais que o dobro da taxa de investimentos das firmas com decisões consideradas eficientes (4,53%). Pela análise do teste de médias, pode-se rejeitar a hipótese de igualdade de médias, comprovando-se que as empresas com decisões de investimentos consideradas ineficientes, em média, investiram mais. Verifica-se que, para as firmas com subinvestimentos, a relação entre investimentos e estoque de capital foi negativa (-6,41%), enquanto que para o grupo de empresas com investimentos em excesso, essa variável teve um valor médio de 37,07%. Esse resultado demonstra a adequação nos agrupamentos realizados.

Conforme citado, o conceito de subinvestimentos, decisão de não investir em projetos economicamente viáveis, foi introduzido por Myers (1977). Para este autor, os subinvestimentos ocorrem principalmente em firmas altamente endividadas, ou que estejam passando por processo falimentar, em que os custos dos projetos são arcados em sua maioria pelos acionistas, sendo que os benefícios serão partilhados com os credores. Nessas situações, os acionistas tendem a optar por não realizar investimentos. Os superinvestimentos ocorrem quando são realizados mais investimentos do que o necessário, ou quando há aplicação de recursos em projetos não viáveis economicamente.

Deste modo o fluxo de caixa livre aliado à presença de assimetria de informações poderá ser determinante para decisões ineficientes de investimentos, sobretudo de superinvestimentos. Sendo que, como principais consequências dos superinvestimentos, pode-se mencionar a redução da liquidez da empresa, a diminuição do giro do imobilizado e o aumento dos riscos. Em relação ao subinvestimentos, além da assimetria de informação e do conflito de interesses, a não execução de investimentos em projetos viáveis pode ser causada pela falta de recursos financeiros, ou seja, pela presença de restrição financeira.

Verifica-se na Tabela 4 que a variável fluxo de caixa (FC/K_{t-1}) apresentou um valor médio estatisticamente superior para as empresas com decisões de investimentos consideradas ineficientes, de 0,1969 contra 0,1705 das firmas com decisões eficientes. Ao analisar a estatística descritiva dos grupos de firmas com superinvestimentos e subinvestimentos, constatou-se que as empresas em que as decisões de investimentos foram consideradas abaixo do nível necessário apresentaram os menores valores médios (0,1644), enquanto que o grupo de empresas com investimentos excessivos tiveram média de 0,2407. O FC/K_{t-1} tem por finalidade apresentar a capacidade de geração interna de recursos, deste modo, quanto maior o seu valor, maior será o volume de recursos que poderão ficar à disposição dos gestores para a execução de novos investimentos.

Os resultados anteriormente apresentados, como o fluxo de caixa de 0.2407 para os grupos de firmas com investimentos em excesso, está de acordo com as afirmações de Vogt (1994), para o qual existe uma relação significativa entre os investimentos improdutivos e o fluxo de caixa em ambientes com elevada assimetria de informação. Para o autor, a assimetria de informação dificulta o processo de monitoramento da administração, de forma que, isso aliado à disponibilidade de recursos, possibilita a realização de investimentos em excesso, com a finalidade de maximizar o bem estar ou os interesses pessoais dos tomadores de decisão.

Os valores médios positivos (0,2407) para o “fluxo de caixa em relação ao estoque de capital” (FC/K_{t-1}) assim como os negativos (-0,2607) para o “fluxo de caixa livre em relação ao estoque de capital” (FCL/K_{t-1}) para o grupo de firmas com superinvestimentos, indicam que essas empresas estão em média, investindo mais em ativos fixos que sua capacidade de retenção de lucros permite. Chegou-se a essa conclusão, pois, a variável “fluxo de caixa livre” (FCL) é obtida pelo fluxo de caixa operacional menos os investimentos no imobilizado e no ativo circulante. Esse resultado mostra que a retenção de lucros foi inferior ao volume dos investimentos realizados. Ou seja, indica que os investimentos das empresas classificadas como firmas com superinvestimentos foram, em parte, financiados com capital de terceiros ou por meio de recursos provenientes dos acionistas, em razão de novos aportes de capital ou da aquisição de novos empréstimos/financiamentos.

Adicionalmente, os resultados da estatística descritiva para o grupo de firmas com subinvestimentos podem ser considerados indicativos de que os gestores dessas firmas investiram menos que a capacidade de retenção de lucros. Ao passo que os gestores das firmas com superinvestimentos necessitam de recursos adicionais para fazer todos os investimentos que julgam necessários.

Verifica-se na Tabela 4 que as empresas com decisões eficientes de investimentos apresentaram “Fluxo de Caixa Livre em relação ao Estoque de Capital” (FCL/K_{t-1}) de 0,0620, enquanto que as firmas com decisões de investimentos ineficientes tiveram média de -0,0601. Esse resultado indica que as firmas com decisões ineficientes estão investindo mais do que sua capacidade interna de retenção de caixa, ou seja, que essas firmas necessitam de financiamento externo para financiar o crescimento de seu imobilizado, como já discutido.

As firmas com decisões eficientes, por sua vez, têm condições de aumentar o imobilizado com os recursos provenientes do fluxo de caixa operacional excedente, sem depender somente da disponibilidade de recursos de terceiros. Ao dividir as firmas ineficientes entre empresas com superinvestimentos e subinvestimentos, verificaram-se

valores médios de respectivamente -0,2607 e 0,0885 para a variável FCL/K_{t-1} . Isso demonstra que, as firmas com investimentos em excesso aplicam além de sua capacidade de retenção de lucros.

Atentando para o fato de que as empresas com superinvestimentos apresentaram fluxo de caixa livre negativo, além de um nível de endividamento em relação ao estoque de capital estatisticamente superior a todos os demais agrupamentos, pode-se inferir que essas entidades captam recursos de terceiros para viabilizar a realização dos investimentos. Por outro lado, a média positiva da variável FCL/K_{t-1} para o grupo de firmas com subinvestimentos é um indicativo de que os gestores dessas empresas optaram por não investir todo o excedente de caixa.

Compreende-se então que os subinvestimentos são causados não somente pela falta de recursos, mas principalmente por decisão dos gestores ou de acionistas controladores. Através da análise descritiva da variável FCL/K_{t-1} , pode-se concluir que há indícios de que a eficiência nas decisões de investimentos não é influenciada somente pelo excesso ou carência de recursos financeiros. Deste modo, evidencia-se a importância de investigar o impacto da assimetria de informação nas empresas latino-americanas, que pode ser medida pela qualidade dos *accruals* na eficiência das decisões de investimentos, o que será feito mais detidamente nas próximas seções desse capítulo.

Os valores médios da variável saldo de caixa (SCx) foram estatisticamente diferentes para as firmas com decisões de investimentos consideradas eficientes e ineficientes. Além disso, não foi possível rejeitar as hipóteses de igualdade de média dessa variável entre as firmas com superinvestimentos e subinvestimentos.

As variáveis relacionadas ao endividamento foram incluídas na análise com a finalidade de avaliar a importância da estrutura de capital nas decisões de investimentos. Pelo teste de diferença de médias, rejeitou-se a hipótese de igualdade de média entre o grupo de firmas com decisões de investimentos considerados eficientes e ineficientes, para todas as variáveis analisadas. Desta forma, verificou-se que as empresas com decisões ineficientes de investimento são, em média, mais endividadas.

Ao analisar os grupos de empresas com investimentos em excesso ou com subinvestimentos, constatou-se a presença de diferenças estatisticamente significativas somente para o “endividamento em relação ao estoque de capital” (D/K_{t-1}) e para a variável “dívidas em relação ao Patrimônio Líquido” (D/PL). Sendo que as empresas com investimentos em excesso apresentaram maior endividamento em relação ao estoque de capital e menor volume de dívidas em relação ao PL.

Considerando que as firmas com superinvestimentos apresentaram fluxo de caixa (FC/K_{t-1}) superior a zero, fluxo de caixa livre (FCL/K_{t-1}) negativo e endividamento (D/K_{t-1}) estatisticamente superior às demais empresas, conclui-se adequada a interpretação de que essas firmas estão investindo a taxas superiores a sua capacidade de retenção de recursos, ou seja, empregando capital de terceiros para realizar os investimentos.

Os valores médios da variável “vendas em relação a estoque de capital” (V/K_{t-1}), para cada um dos grupos analisados, apresentaram resultados bastante distintos. Quando a amostra envolvia empresas classificadas como eficientes e ineficientes, os valores médios para V/K_{t-1} foram de 2,1589 e 2,4723, respectivamente. Ao dividir o grupo de empresas ineficientes em empresas com subinvestimentos e superinvestimentos, os valores médios passaram para 2,3067 e 2,6992, respectivamente. As médias foram estatisticamente distintas, tanto para o grupo de firmas eficientes e ineficientes, quanto para as firmas separadas em superinvestimentos e subinvestimentos. Somente por essa análise não é possível assegurar que as vendas em relação ao estoque de capital estejam influenciando as decisões ineficientes de investimentos, mas é possível afirmar que as empresas com decisões ineficientes apresentam valores médios para as vendas em relação ao estoque de capital superiores aos demais agrupamentos.

O crescimento de vendas (ΔV) para o grupo de firmas com decisões ineficientes de investimentos foi de 0,1457. Enquanto que para o grupo de empresas com decisões de investimentos consideradas eficientes, essa variável apresentou um valor médio de 0,0923. Ou seja, uma diferença superior a 5 pontos percentuais. Pelo teste t verificou-se que as taxas de crescimento de vendas são estaticamente superiores para as empresas agrupadas como ineficientes, ou seja, para as firmas com superinvestimentos e subinvestimentos.

Esse resultado sugere que o crescimento de vendas possa ser um importante fator na determinação de decisões ineficientes de investimentos. A explicação para isso está nas conclusões de Dechow, Ge e Schrand (2010), para as quais havendo o crescimento de vendas, os investidores são mais condescendentes com as decisões inapropriadas de investimentos. Ao separar o grupo de firmas com decisões de investimentos consideradas ineficientes em empresas com investimentos em excesso, ou abaixo do volume necessário, a diferença entre as médias do crescimento de vendas para esses dois grupos de firmas são estatisticamente significativas a um nível de 10% de significância.

É importante salientar que o teste de médias possibilita afirmar que as firmas com subinvestimentos apresentaram crescimento de vendas médio estatisticamente superior que ao das empresas com superinvestimentos. Esse resultado pode ser considerado um indicativo da

importância do aspecto comportamental nas decisões de investimentos, pois o crescimento de vendas pode ser associado ao aumento de fluxo de caixa operacional e, conseqüentemente, à maior capacidade de geração interna de caixa, o que poderia ser utilizado para a realização de investimentos.

A variável Q de Tobin (QT), que pode ser relacionada às expectativas futuras de geração de caixa, busca associar o valor de mercado da firma com o custo de reposição dos ativos. No entanto, tanto o valor de mercado quanto o custo de reposição dos ativos são de difícil mensuração. A principal diferença na construção dessa variável em relação ao “Valor de Mercado/Ativo Total” (VM/AT) é a inclusão do valor de mercado do Passivo Total. Pelos indicadores apresentados na Tabela 4, verifica-se que as empresas com decisões eficientes e ineficientes de investimentos apresentaram Q de Tobin médios estatisticamente iguais. No entanto, ao dividir as empresas com decisões ineficientes em firmas com super e subinvestimentos, verificou-se que as firmas com superinvestimentos apresentaram valores médios superiores para o Q de Tobin, se comparadas às firmas com subinvestimentos. Esse resultado pode representar uma avaliação positiva por parte do mercado para firmas que realizam elevadas taxas de investimentos, independentemente da qualidade dessas aplicações.

Constata-se na Tabela 4 que o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) apresentou valores médios estatisticamente iguais para os grupos de firmas com decisões de investimentos eficientes e ineficientes. Ao separar o grupo de firmas ineficientes em empresas com super e subinvestimentos, observaram-se resultados distintos para essa variável. O grupo de empresas com subinvestimentos teve uma rentabilidade média de 3,22%, enquanto que para o grupo de empresas com superinvestimentos, a média foi de 6,24%, ou seja, quase o dobro. Essa diferença foi estatisticamente significativa a um nível de 1% de significância, deste modo, as empresas com investimentos em excesso foram, em média, mais rentáveis.

O “Valor de Mercado em relação ao Ativo Total” (VM/AT) representa a proporção entre o valor de mercado das ações de uma empresa e o valor contábil de seus ativos. A variável VM/AT apresentou valores médios estatisticamente iguais para as empresas com decisões eficientes e ineficientes de investimentos. No entanto, pode-se constatar pelo teste de diferença de médias que as empresas com investimentos em excesso apresentam um valor médio superior para essa variável, em relação às firmas que subinvestem.

Esse resultado pode ser considerado um indício de que o mercado reage positivamente ao aumento dos investimentos, valorizando as firmas com planos mais ousados de expansão do imobilizado. O “valor de mercado” (VM) medido em números absolutos apresentou médias estatisticamente iguais para as empresas classificadas como eficientes e ineficientes, e média

superior para o grupo de firmas com investimentos em excesso, quando comparado às empresas com subinvestimentos.

Não foi possível rejeitar as hipóteses de igualdade de média para as variáveis “Lucro Líquido” (*LL*), “Valor de Mercado” (*VM*) e “Ativo Total” (*AT*) para os grupos de firmas com decisões de investimentos consideradas eficientes e ineficientes. No entanto, as empresas com investimentos em excesso são, em média, mais lucrativas (Lucro Líquido maior), apresentam maior valor absoluto de mercado e são maiores, se comparadas às empresas com subinvestimentos. O valor de mercado médio superior, assim como o maior *Q* de Tobin (*QT*) e o maior *Market to Book* (*VM/AT*) para as firmas com investimentos em excesso, quando comparadas às firmas com subinvestimentos, parecem evidenciar uma reação mais tolerante dos investidores aos superinvestimentos.

Com as estatísticas descritivas apresentadas na Tabela 4 não é possível determinar quais são os fatores impactantes na possibilidade de ocorrência de cada uma das situações analisadas, mas somente se os valores médios são estatisticamente diferentes. Diante disso, estimou-se o impacto da qualidade dos lucros na probabilidade das empresas latino-americanas tomarem decisões eficientes de investimentos e apresentarem superinvestimentos e subinvestimentos. Com o uso do modelo de regressão logística (Logit) com dados em painel, estima-se o modelo apresentado na Seção 3.3.1, fazendo-se representado por meio da Equação 7 e apresenta-se os resultados na Tabela 5.

4.2.2 Impacto da qualidade dos lucros na probabilidade de decisões eficientes de investimentos, superinvestimentos e subinvestimentos

A qualidade das informações contábeis foi representada no modelo com o uso de duas *proxies* para a qualidade dos lucros. A primeira, representada por *AQ*, trata-se de uma variável contínua que apresenta relação direta com a baixa qualidade dos lucros, ou seja, quanto maior essa variável, pior é a qualidade das informações financeiras. A segunda variável utilizada foi a variável binária denominada *AltaQ*, que recebe 1, caso a observação seja considerada pertencente ao tercil formado por empresas de elevada qualidade nos lucros, e 0 caso apresente baixa qualidade nas informações contábeis.

Na Tabela 5, observa-se que a variável *AQ* apresentou relação negativa com a probabilidade das empresas tomarem decisões eficientes de investimentos. Além disso, ao analisar o impacto da variável indicadora da alta qualidade nos lucros (*AltaQ*), os resultados apresentados foram coerentes e evidenciam que a alta qualidade dos ajustes contábeis

apresenta uma relação positiva com a probabilidade de decisões eficientes de investimentos. Desta forma, é possível constatar, portanto, que melhores informações podem ser associadas ao aumento da probabilidade de decisões eficientes de investimentos.

Tabela 5 – Probabilidade de decisões eficientes, superinvestimentos e subinvestimentos

	1: Eficientes 0: Ineficientes		1: Superinvestimentos 0: Eficientes		1: Subinvestimentos 0: Eficientes	
(AQ) _{j,t}	-6,5818*** (1,3214)		1,7173 (2,1103)		5,1203** (2,0095)	
(AltaQ) _{j,t}	0,4228*** (0,0980)		-0,1418 (0,1722)		-0,2464 (0,1581)	
(FC/K _{t-1}) _{j,t}	0,1371 (0,1180)	0,0749 (0,1259)	-0,3876** (0,1786)	-0,3316 (0,2196)	0,2287 (0,1575)	0,2705 (0,1863)
(V/K _{t-1}) _{j,t}	0,0033 (0,0179)	-0,0282 (0,0209)	0,1081** (0,0431)	0,1500*** (0,0559)	-0,1332*** (0,0410)	-0,1676*** (0,0511)
(D/K _{t-1}) _{j,t}	-0,0777*** (0,0276)	-0,0398 (0,0291)	0,3928*** (0,0616)	0,3139*** (0,0737)	-0,2917*** (0,0609)	-0,1755** (0,0697)
(ROE) _{j,t}	0,0352 (0,1539)	0,1242 (0,1724)	0,0928 (0,2218)	0,3287 (0,2778)	-0,1562 (0,1864)	-0,2303 (0,2311)
(ΔV) _{j,t}	-0,46*** (0,1225)	-0,3189** (0,1435)	-0,6252*** (0,1454)	-0,9438*** (0,2041)	1,16*** (0,1473)	1,2787*** (0,1948)
(Tam) _{j,t}	-0,0323*** (0,0076)	-0,0696*** (0,0089)	0,1734 (0,1116)	0,3101** (0,1455)	-0,1603 (0,1012)	-0,4814*** (0,1382)
(bKZ) _{j,t}	0,0612 (0,0927)	0,0289 (0,1051)	-0,0852 (0,1681)	-0,2325 (0,2191)	-0,0907 (0,1612)	-0,0075 (0,2076)
Observações Empresas	3.386 691	2.261 611	2.732 424	1.638 325	2.850 449	1.744 345
Wald chi2(8)	392,90					
LR chi2(8)	292,06		113,63		122,65	
Prob > chi2	0,0000		0,0000		0,0000	
Hausman						
chi2(8)	5,1100		82,0200		71,8400	
Prob>chi2	0,7452		0,0000		0,0000	

Estimação por logit. A variável dependente é a variável binária que recebe um, caso a empresa pertença ao agrupamento de interesse. A descrição das variáveis encontra-se no Quadro 1. O agrupamento das firmas, conforme a eficiência em suas decisões de investimentos foi realizado conforme metodologia apresentada na Figura 1. Os erros-padrão estão reportados entre parênteses. Os símbolos (***), (**) e (*) indicam significância em 1%, 5% e 10%.

Em relação à probabilidade de investimentos em excesso (superinvestimentos) não se obteve resultados conclusivos. No entanto, verificou-se parâmetro positivo e significativo a um nível de significância de 5% entre a variável representativa da baixa qualidade dos lucros e a probabilidade de subinvestimentos.

Com esses resultados, pode-se concluir que a qualidade das informações financeiras

impacta na probabilidade das empresas latino-americanas tomarem decisões eficientes de investimentos. Sendo assim, os resultados corroboram as afirmações de Verdi (2006), para o qual existe um pressuposto teórico de que melhores informações contábeis proporcionam aumento na eficiência das decisões de investimentos, comprovando-o empiricamente também para as firmas latino-americanas.

É importante mencionar que os resultados obtidos corroboram as afirmações de Biddle e Hilary (2006) e de Biddle, Hilary e Verdi (2009). A explicação para isso consiste, conforme esses autores, no fato da alta qualidade das informações financeiras reduzir a assimetria de informações entre os gestores e provedores de capital. Deste modo, menores assimetrias de informação possibilitarão um controle e um acompanhamento mais efetivo das decisões de investimentos e, conseqüentemente proporcionará melhores decisões ao reduzir a possibilidade de comportamentos discricionários por parte dos gestores. Existem deste modo, evidências empíricas de que a melhor qualidade dos lucros proporciona impacto positivo na possibilidade de decisões eficientes de investimentos na América Latina e, conseqüentemente, reduzem a probabilidade de subinvestimentos.

A variável “fluxo de caixa em relação ao estoque de capital” (FC/K_{t-1}) não foi significativa para as firmas com decisões eficientes de investimentos. Além disso, a probabilidade das empresas apresentarem investimentos abaixo do volume considerado necessário, ou seja, a probabilidade de subinvestimentos, também não é afetada pelo fluxo de caixa. No entanto, é importante resgatar que o teste de diferença de médias apresentado na Tabela 4 evidenciou um valor médio superior para o “fluxo de caixa em relação ao estoque de capital” das empresas com decisões de investimentos consideradas ineficientes se comparadas às firmas com decisões consideradas eficientes.

Verifica-se na Tabela 5 que o “fluxo de caixa em relação ao estoque de capital” (FC/K_{t-1}) foi significativo e negativamente associado à probabilidade das firmas apresentarem investimentos em excesso. Contudo, isso ocorreu somente para o modelo em que a variável representativa da qualidade das informações financeira foi a variável contínua AQ . Além disso, ao analisar os valores médios dessa variável para as firmas com super e subinvestimentos (Tabela 4) pode-se verificar valor médio estatisticamente superior para as firmas com superinvestimentos. A redução da probabilidade de superinvestimentos causada por aumentos no fluxo de caixa é, a princípio, contrário ao esperado. No entanto, para Hovakimian (2009) as firmas cujos investimentos apresentam sensibilidade negativa ao fluxo de caixa caracterizam-se por apresentarem baixos níveis de liquidez, e oportunidades de crescimento elevadas, além de serem financeiramente mais restritas. Conclui-se, deste modo,

que existem de indícios de que outros aspectos, além da existência de fluxo de caixa, afetem a decisão por investir em projetos não viáveis economicamente.

Nota-se na Tabela 5 que a variável “vendas em relação a estoque de capital” (V/K_{t-1}) não foi significativa em relação à probabilidade das firmas apresentarem decisões eficientes de investimentos. No entanto, o parâmetro dessa variável foi positivo e significativamente relacionado com probabilidade de investimentos em excesso (superinvestimentos). Pode-se verificar também na Tabela 5 que o volume de vendas reduz a probabilidade de subinvestimentos. O comportamento dessa variável é coerente com a expectativa de que o volume de vendas pode reduzir a possibilidade da não execução de investimentos por falta de recursos e aumentar a probabilidade de investimentos em excesso. Para Fazzari (1993), as vendas exercem papel de destaque nas decisões de investimentos, que por vezes se mostram superior à importância exercida pelas taxas de juros e custo de capital, o que justifica a influência dessa variável nas decisões de investimentos.

Constata-se na Tabela 5 que a variável “dívidas em relação ao estoque de capital” (D/K_{t-1}) é negativamente relacionada com a probabilidade de decisões eficientes de investimentos. Aumentos no volume de dívidas reduzem a probabilidade de decisões de investimentos eficientes, portanto. Em relação ao grupo de firmas com investimentos em excesso (superinvestimentos), o endividamento aumenta a probabilidade de ocorrência desse problema. Isto se deve à maior participação do financiamento externo nas decisões de superinvestimentos, conforme constado nas análises dos dados apresentados na Tabela 4.

Por outro lado, verificou-se parâmetro negativo dessa variável com a possibilidade de subinvestimentos. Ou seja, os resultados apresentados evidenciam que o endividamento das empresas latino-americanas em relação ao estoque de capital, provoca redução na probabilidade de subinvestimentos, o que é um indicativo de que uma das possíveis causas da não realização de investimentos economicamente atrativos pode ser a dependência de recursos de terceiros.

Desta forma, o aumento no endividamento impactará positivamente a probabilidade de investimentos desnecessários (superinvestimentos), assim como reduzirá a probabilidade de não realização de investimentos economicamente atraentes (subinvestimentos). A literatura apresenta duas teorias contraditórias em relação ao impacto das dívidas nas decisões de investimentos. Por um lado, há os estudos que afirmam que os credores, por possuírem uma estrutura direcionada ao acompanhamento de seus clientes, podem melhorar o desempenho dos mesmos e, assim, inibir comportamentos discricionários (WARFIELD; WILD; WILD, 1995). Entretanto, há autores como Gu, Lee e Rosset (2005) que ponderam que os gestores de

empresas endividadadas, por estes serem pressionados a atingir metas e cumprir cláusulas contratuais, apresentam maior tendência à manipulação das informações contábeis. Esse comportamento ocorre na tentativa de cumprir, mesmo que de forma fictícia, os contratos de empréstimos e financiamentos, causando, portanto, aumento na probabilidade de investimentos ineficientes.

Além disso, o endividamento excessivo, além de influenciar o comportamento dos gestores, poderá gerar conflitos de interesses entre os acionistas e credores. Para Myers (1997), os acionistas de empresas altamente endividadadas tendem a optar pela não aplicação de recursos em projetos rentáveis, pois esses investimentos gerarão um fluxo de caixa positivo que será utilizado, principalmente, para o pagamento de dívidas e dos juros dos empréstimos. Deste modo, os acionistas não se sentirão beneficiados com os novos investimentos, passando a evitá-los, mesmo que esses investimentos sejam viáveis e economicamente atrativos.

A inclusão da variável “Retorno sobre o Patrimônio Líquido” (*ROE*) teve a finalidade de verificar se a eficiência no uso do capital próprio pode afetar a probabilidade de decisões eficientes de investimentos, super ou subinvestimentos. Os resultados não foram significativos para nenhum dos modelos analisados, o que pode sinalizar que financiamento dos investimentos por meio da emissão de ações não é fator preponderante qualidade das decisões de investimentos.

Para Dechow, Ge e Schrand (2010), os investidores de empresas em fase de crescimento são mais tolerantes aos comportamentos discricionários. A relação positiva entre o gerenciamento de resultados e a fase de desenvolvimento das empresas é decorrente da existência de uma maior assimetria de informações nessas firmas (MADHOGARHIA; SUTTON; KOHERS, 2009). Os resultados da Tabela 5, referentes à variável crescimento de vendas (ΔV), estão alinhados com a constatação de Dechow, Ge e Schrand (2010) quando se analisa o grupo de firmas com decisões eficientes de investimentos. No entanto, verificou-se que o crescimento de vendas apresenta uma relação positiva e significativa com a probabilidade das empresas apresentarem investimentos abaixo do necessário (subinvestimentos), assim como negativa em relação à probabilidade de superinvestimentos.

A variável “tamanho” (*Tam*), medida pelo logaritmo natural do Ativo Total, diminuiu a probabilidade de decisões eficientes de investimentos. É positivo e significativamente relacionado à probabilidade de superinvestimentos, e negativamente associado com a probabilidade de subinvestimentos. A relação negativa entre tamanho e probabilidade de decisões eficientes de investimentos, bem como a relação positiva com a probabilidade de investimentos em excesso, pode ser explicada pela possibilidade de existência de

deseconomias de escala nessas instituições.

Apesar do tamanho das empresas latino-americanas reduzir a probabilidade de subinvestimentos, os resultados do presente estudo demonstram que as empresas maiores têm menor probabilidade de tomar decisões eficientes de investimentos, e maior possibilidade de investir em excesso. As empresas maiores poderiam apresentar um controle de capital mais disperso, se comparadas às menores firmas. Por isso, o processo de monitoramento das decisões dos gestores é mais difícil de ser feito.

Outro ponto importante é o fato das empresas maiores obterem recursos de modo mais fácil, sendo que esses recursos podem ser considerados decisivos para a realização de novos investimentos. O que reduziria a possibilidade de subinvestimentos, aumentando assim a possibilidade de investimentos em excesso.

Dois são os principais determinantes da decisão de subinvestir. O primeiro deles está relacionado à perspectiva futura da empresa. Em firmas que estejam passando por processo falimentar, os acionistas, ao constatarem a presença de riscos de falência, optam por evitar novos investimentos. Um segundo motivo causador dos subinvestimento é a restrição financeira. A inclusão da variável indicadora de restrição financeira (bKZ) teve como finalidade avaliar se a restrição financeira é determinante para as empresas latino-americanas optarem por não realizar investimentos economicamente viáveis (subinvestimentos).

Nota-se na Tabela 5 que a variável binária bKZ não foi significativa para nenhum dos grupos analisados. Esse resultado pode ser um indício de que a opção por investir é fortemente influenciada por comportamentos discricionários, por parte dos gestores e não somente pela presença de restrição financeira. Desta forma, destaca-se a importância de se investigar o impacto da restrição financeira nos determinantes dos investimentos, bem como a importância de se analisar os fatores que aumentam ou que diminuem a possibilidade desse problema.

4.2.3 Determinantes dos investimentos

Com o uso de uma adaptação do modelo acelerador de investimentos, os resultados apresentados e estimados na Tabela 6 têm a finalidade de identificar aspectos e fatores importantes na decisão de se investir. A Tabela 6 apresenta os resultados dos modelos de investimentos estimados para as firmas agrupadas em empresas com decisões de investimentos consideradas eficientes, firmas com super e subinvestimentos.

Nota-se na Tabela 6 que a variável dependente defasada $((I/K_{t-1})_{j,t-1})$, bem como a variável dependente defasada ao quadrado $((I/K_{t-1})^2_{j,t-1})$, apresentaram parâmetro negativo e

significativo em relação aos investimentos de todos os agrupamentos e modelos analisados, ou seja, a taxa de investimentos é uma relação dinâmica e os investimentos em um ano afetarão os investimentos no ano seguinte.

Tabela 6 – Estimação do modelo de investimento por meio do GMM das empresas agrupadas de acordo a eficiência nas decisões de investimentos

	Eficientes	Superinvestimentos	Subinvestimentos
$(I/K_{t-1})_{j,t-1}$	-0,2702*** (0,0009)	-0,4276*** (0,0011)	-0,333*** (0,0007)
$[(I/K_{t-1})^2]_{j,t-1}$	-0,0205*** (0,0001)	-0,0479*** (0,0010)	-0,0189*** (0,0003)
$(AQ)_{j,t-1}$	1,4223*** (0,0311)	1,4485*** (0,0351)	-0,6258*** (0,0134)
$(bKZ)_{j,t}$	-0,1855*** (0,0013)	-0,0506*** (0,0009)	-0,0032** (0,0016)
$(FC/K_{t-1})_{j,t}$	-1,2429*** (0,0196)	-1,2853*** (0,0095)	-0,2775*** (0,0106)
$(V/K_{t-1})_{j,t}$	0,0727*** (0,0002)	0,0218*** (0,0003)	-0,0134*** (0,0002)
$(D/K_{t-1})_{j,t}$	0,1371*** (0,0005)	0,0997*** (0,0009)	0,1517*** (0,0004)
$(Tam)_{j,t}$	0,0778*** (0,0030)	0,8986*** (0,0017)	0,2684*** (0,0012)
$(\Delta V)_{j,t}$	0,2028*** (0,0011)	0,1061*** (0,0016)	0,1706*** (0,0009)
$(\Delta V)_{j,t-1}$	0,0489*** (0,0009)	0,0887*** (0,0012)	0,0682*** (0,0006)
$((FC/K_{t-1}) * (AQ))_{j,t}$	-1,9096*** (0,0502)	-0,2437*** (0,0412)	0,3737*** (0,0227)
$((FC/K_{t-1}) * (KZ))_{j,t}$	-0,0039*** (0,0003)	0,0009* (0,0005)	0,0452*** (0,0002)
$((FC/K_{t-1}) * (ROE))_{j,t}$	-0,1728*** (0,0031)	0,007 (0,0061)	-0,0113*** (0,0014)
$((FC/K_{t-1}) * (Tam))_{j,t}$	0,112*** (0,0015)	0,0996*** (0,0006)	0,0105*** (0,0008)
Observações	432	379	524
Empresas	251	238	282
Teste de Autocorrelação (Prob > z)			
Primeira Ordem	0,0773	0,1171	0,0715
Segunda Ordem	0,8541	0,5351	0,5875
Teste de Sargan (Prob > chi2)	0,9999	0,9999	0,9999

Estimação efetuada por GMM. O modelo estimado é dado pela Equação (8). A variável dependente é $[(I/K_{t-1})_{i,t}]$. A descrição das variáveis encontra-se no Quadro 1. A classificação das firmas, conforme o nível de eficiência em suas decisões de investimentos, foram feitas conforme a metodologia apresentada na Figura 2. Os erros-padrão estão reportados entre parênteses. Os símbolos (***), (**) e (*) indicam significância em 1%, 5% e 10%.

Observa-se na Tabela 6 que a taxa de investimentos do grupo de firmas com decisões de investimentos consideradas eficientes apresentaram relacionamento positivo com a variável “baixa qualidade dos lucros” do ano passado ($(AQ)_{i,t-1}$). O mesmo comportamento foi constatado para as firmas com investimentos em excesso (superinvestimentos). Deste modo, verifica-se que quanto pior a qualidade das informações financeiras em um determinado ano (t-1), maiores serão as taxas de investimentos para as firmas com decisões eficientes de investimentos, assim como para as empresas com superinvestimentos, no ano seguinte (t).

Inferese desses resultados que, a baixa qualidade nos lucros aumentará as taxas de investimentos, sobretudo para as firmas com investimentos em excesso. Isso ocorrerá, pois a má qualidade dos lucros pode ser associada ao aumento da assimetria de informações entre os gestores e acionistas. Maior assimetria de informações implicará em aumento da possibilidade de comportamentos discricionários por parte dos gestores. Esses tenderão a investir em projetos que amplie sua área de influência, mesmo que para isso seja necessário aplicar os recursos da firma em projetos que não agreguem valor aos proprietários.

No entanto, para as empresas que estão investindo em níveis menores que o necessário (subinvestimentos), o coeficiente da variável ($(AQ)_{i,t-1}$) foi negativo e significativo. Conclui-se, deste modo, que a baixa qualidade dos ajustes contábeis provocará diminuição nas taxas de investimentos das empresas que já estão subinvestindo. A sensibilidade negativa (-0,6258) dos investimentos das firmas com subinvestimentos à baixa qualidade das informações contábeis é coerente com a expectativa teórica, pois esperava-se que a alta qualidade proporcionasse maior acesso às fontes de capital externo, e desse modo aumentasse os investimentos. Entretanto, os resultados do presente estudo mostram que havendo dificuldades no acompanhamento das decisões dos gestores/controladores e maior assimetria de informação, é possível que bons investimentos não sejam realizados quando esses não atendam aos interesses dos tomadores de decisão.

Para Healy e Palepu (2001), os relatórios contábeis, bem como a divulgação de informações financeiras, são de fundamental importância para que os gestores possam comunicar de forma efetiva o desempenho das firmas aos investidores. Bushman e Smith (2001) complementam esse entendimento ao pontuarem que as informações promovidas pela contabilidade têm a finalidade de facilitar o fluxo dos escassos recursos financeiros, tendo o objetivo de direcioná-los às oportunidades de investimentos mais promissoras. Biddle, Hilary e Verdi (2009) confirmam as inferências apresentadas anteriormente, ao concluir que a alta qualidade nas informações financeiras possibilita a redução dos investimentos de empresas propensas a investir em excesso.

Jensen e Meckling (1976) pontuaram que o excesso de fluxo de caixa pode ser usado em maus investimentos quando os interesses dos administradores não estão alinhados aos objetivos dos acionistas. Para Myers e Majluf (1984), as firmas podem preferir o uso dos recursos internos para realizarem investimentos, por esses exigirem um nível de divulgação de informações menor. Deste modo, analisou-se o impacto da restrição financeira (bKZ) e do fluxo de caixa em relação ao estoque de capital ($(FC/K_{t-1})_{i,t}$) nas taxas de investimentos de cada um dos agrupamentos apresentados na Tabela 6.

Quando analisada a variável indicadora de restrição financeira (bKZ) verificou-se parâmetro negativo e significativo para todos os grupos analisados. No entanto os investimentos das firmas com decisões de investimentos consideradas eficientes mostraram-se mais sensíveis à restrição financeira. Por sua vez, observa-se na Tabela 6 que os investimentos do grupo de firmas com subinvestimentos, apesar de apresentarem parâmetro negativo e significativo em relação à variável binária referente a restrição financeira (bKZ), o coeficiente foi próximo de zero (-0.0032). Esse resultado pode indicar que a decisão de não realizar investimentos, mesmo quando esses são viáveis e necessários, pode ser influenciada por outros aspectos além da restrição financeira de forma mais preponderante.

Dificuldades no processo de geração e retenção dos lucros podem provocar perdas de investimentos economicamente atraentes sendo, portanto, uma das causas dos subinvestimentos. Assim, o mau uso dos recursos de caixa excedente poderá provocar incentivos à execução de investimentos em excesso. Deste modo, a análise da sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa é fundamental, tanto para avaliar a presença de restrição financeira, mensurada pela sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa, quanto para medir seu impacto na adequação das decisões de investimentos.

De tal modo, analisou-se a relação entre os investimentos e a variável “fluxo de caixa em relação ao estoque de capital” (FC/K_{t-1}) para cada um dos agrupamentos. A variável (FC/K_{t-1}) foi negativa e significativamente relacionada às taxas de investimentos de todos os grupos. Deste modo, aumentos no fluxo de caixa provocarão a redução nas taxas de investimentos. Cleary (2006) e Khurana (2006) afirmaram que empresas com indicadores financeiros ruins adiam investimentos com o objetivo de manter uma folga financeira e, com isso, reduzir o risco de necessitarem de financiamento externo no futuro. As estatísticas descritivas apresentadas na Tabela 4 mostraram que as firmas pertencentes à amostra geral apresentaram um retorno médio sobre o patrimônio líquido (ROE) de 0,0519. Sendo que as firmas agrupadas em eficientes, com superinvestimentos e com subinvestimentos tiveram retornos médios de, respectivamente, 0,0451, 0,0068 e de 0,0624. Além disso, tanto a variável

Q de Tobin (QT), quanto a variável *Market to Book* (VM/AT), comumente empregadas como variáveis relacionadas à expectativa futura de geração de caixa, foram inferiores a 1. Deste modo, o valor de mercado das empresas analisadas é, em média, inferior a seus valores contábeis. Há nessas situações expectativas de redução de investimentos, o que explica o relacionamento negativo entre as taxas de investimentos e o fluxo de caixa (FC/K_{t-1}) para todos os agrupamentos. Além disso, dado que o desempenho de mercado dessas firmas é baixo e que há dificuldades de obtenção de recursos de longo prazo na América Latina, os recursos provenientes das atividades operacionais (fluxo de caixa) podem estar sendo utilizados com a finalidade de aumentar a folga financeira dessas firmas.

Além disso, é importante pontuar que o grupo de firmas com subinvestimentos apresentou (FCL/K_{t-1}) positivo e taxa média de investimentos (I/K_{t-1}) negativa, sendo, em média, firmas menos rentáveis (menores ROE). As empresas pertencentes a esse agrupamento apresentaram ainda pior qualidade nas informações financeiras (AQ). Associando essas características descritivas com o parâmetro negativo para a (FC/K_{t-1}) no modelo de investimentos, infere-se que a não realização dos investimentos é decorrente principalmente das decisões dos gestores. E não somente da falta ou da dificuldade na obtenção de recursos.

As “vendas em relação ao estoque de capital” (V/K_{t-1}), que representa giro do imobilizado, afeta de forma positiva e significativa os investimentos das firmas com decisões eficientes de investimentos e com investimentos em excesso, conforme a Tabela 6. Sendo que para as firmas com decisões de investimentos consideradas eficientes, a sensibilidade dos investimentos às vendas (V/K_{t-1}) é maior. Observa-se que as taxas de investimentos das firmas com subinvestimentos é negativamente afetado pelo aumento no giro do imobilizado.

Deste modo, o aumento no giro do imobilizado contribui para aumentar a taxa de investimento das firmas com investimentos em excesso ou com decisões de investimentos consideradas eficientes, pois as firmas ajustam seu estoque de capital quando há maiores volumes de vendas, na expectativa pelo crescimento de vendas nos próximos períodos.

A variável “dívidas em relação ao estoque de capital” (D/k_{t-1}), como pode ser observada na Tabela 6, afeta positivamente os investimentos de todos os agrupamentos. Esses resultados evidenciam que as empresas optam por endividar-se com a finalidade de investir em projetos, mesmo quando o nível de investimentos já esteja acima do necessário. Essa decisão pode ser decorrente dos benefícios tributários provenientes da alavancagem.

Os resultados indicam que as taxas de investimentos (I/K_{t-1}) das empresas com superinvestimentos são mais sensíveis ao “tamanho” (Tam). Verificou-se também relacionamento positivo e significativo entre o tamanho das empresas e os investimentos das

firmas com subinvestimentos e com decisões consideradas eficientes de investimentos.

As variáveis “crescimento de vendas” $((\Delta V)_{i,t})$ e o “crescimento de vendas” no ano anterior $((\Delta V)_{i,t-1})$ foram significativas e positivamente relacionadas com as taxas de investimentos de todos os agrupamentos apresentados na Tabela 6. Verifica-se, entretanto, maior impacto do crescimento de vendas do ano (t) na taxa de investimentos. Esses resultados, referentes às vendas, ou ao seu crescimento, são coerentes com o entendimento de Fazzari (1993), segundo o qual há evidências de que as taxas de juros e o custo de capital desempenham um papel pequeno e incerto na determinação dos investimentos, quando comparados com o impacto financeiro do crescimento de vendas. O crescimento das vendas é, conforme Brush, Bromiley e Hendrickx (2000) um dos principais aspectos observados na avaliação e promoção de executivos. Além disso, os autores pontuaram que pesquisas empíricas têm constatado que o crescimento das vendas é o objetivo comum mais citado pela gerência sênior das firmas.

O efeito da restrição financeira também foi avaliado nos modelos apresentados na Tabela 6, por meio da análise da sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa considerando determinadas características das empresas. Para isso, empregaram-se variáveis de interação, sendo que as interações foram realizadas entre: o “fluxo de caixa em relação ao estoque de capital” (FC/K_{t-1}) e variáveis representativas da baixa qualidade dos lucros (AQ), da presença de restrição financeira (KZ), do desempenho operacional (ROE) e da grandeza das firmas (Tam).

A interação entre o “fluxo de caixa em relação ao estoque de capital” e a “baixa qualidade dos lucros” $((FC/K_{t-1})*(AQ))$ teve a finalidade de investigar se a piora da qualidade dos lucros representado por maiores valores para a variável AQ , impacta em um aumento da sensibilidade dos investimentos ao caixa. Os investimentos das firmas com decisões eficientes de investimentos e do grupo de empresas com investimentos em excesso (superinvestimentos) foram significativos e negativamente relacionados com essa variável de interação, e as empresas com subinvestimentos apresentaram parâmetro positivo.

A variável de interação entre o “fluxo de caixa em relação ao estoque de capital” e o “grau de restrição financeira” $((FC/K_{t-1})*(KZ))$ teve a finalidade de testar a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa quando há aumentos no grau de restrição financeira. As empresas com decisões de investimentos consideradas eficientes, bem como as entidades com superinvestimentos, apresentaram um parâmetro próximo de zero para essa variável (-0.0039 e 0.0009). Já para o grupo de empresas com subinvestimentos, o parâmetro foi positivo e significativo (0,0452). Desse resultado verifica-se que as firmas com decisões ineficientes de

investimentos (superinvestimentos e subinvestimentos) e que apresentem maiores graus de restrição são mais sensíveis ao fluxo de caixa. No entanto, em relação às empresas com subinvestimentos, é importante resgatar as informações extraídas das estatísticas descritivas, ao demonstrarem que as firmas com subinvestimentos apresentaram um “fluxo de caixa livre em relação ao estoque de capital” superior a zero. A disponibilidade de recursos ($FCL > 0$) e a não realização de investimentos ($I/K < 0$) sugerem que a assimetria de informação é um aspecto determinante para a ocorrência de subinvestimentos.

A variável “retorno sobre o Patrimônio Líquido” e sua interação com o “fluxo de caixa em relação ao estoque de capital” ($(FC/K_{t-1}) * (ROE)$) foi negativa e significativamente relacionada com os investimentos das firmas com decisões eficientes de investimentos e com subinvestimentos. Constata-se, entretanto parâmetro não significativo para as firmas com investimentos em excesso. Assim sendo, firmas com decisões eficientes de investimentos que tiverem fluxo de caixa disponível e apresentaram elevada rentabilidade, tendem a investir menos (-0,1728). O mesmo ocorrerá, embora com uma menor sensibilidade (-0,0113), para as firmas com subinvestimentos. Consequentemente, o desempenho superior, ou seja, maiores valores para o ROE, diminuirá a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa para o grupo de firmas com decisões eficientes e com subinvestimentos. Assim, reduzirá a dependência dos investimentos aos recursos gerados internamente para esses grupos. Desse modo pode-se inferir que o aumento na rentabilidade pode indicar um aumento no uso dos recursos gerados internamente de forma mais eficiente.

Para o grupo de firmas com subinvestimentos, apesar de o parâmetro ser negativo e significativo, seu valor é próximo a zero (-0.0113). Deste modo, a rentabilidade e sua interação com o fluxo de caixa não podem ser consideradas suficientes para evitar que os gestores dessas empresas optem pela não realização de investimentos, mesmo quando esses sejam necessários.

Em relação à interação do “fluxo de caixa em relação ao estoque de capital” com o “tamanho” ($(FC/K_{t-1}) * (Tam)$), os resultados foram significativos e positivos para todos os agrupamentos apresentados na Tabela 6. Resultados semelhantes foram obtidos por Aldrighi e Bisinha (2010), que observaram coeficiente positivo para a variável de interação do fluxo de caixa e tamanho com as taxas de investimentos de empresas brasileiras. Para Kadapakkam, Kumar e Leigh (1998) os investimentos das grandes empresas são mais sensíveis aos fundos internos, quando comparados aos das pequenas firmas, por essas firmas serem mais suscetíveis a sofrerem o gerenciamento de resultados. Outra característica importante das empresas analisadas é que o mercado de capitais na América Latina ainda é incipiente, o que

dificulta a obtenção de financiamento de longo prazo, tornando os investimentos das firmas dessa região mais dependentes da capacidade interna de geração de caixa. Deste modo, faz-se necessário uma análise mais detalhada quanto aos determinantes dos investimentos das firmas em situação de restrição financeira especificamente, o que será feito na próxima seção.

4.3 QUALIDADE DOS LUCROS, RESTRIÇÃO FINANCEIRA E DECISÕES DE INVESTIMENTOS

Na Subseção 4.3.1 apresentam-se os resultados das estatísticas descritivas (média e desvio padrão) das principais variáveis das firmas agrupadas, conforme o grau de restrição financeira. Em seguida, Subseção 4.3.2, estimou-se o impacto da qualidade dos lucros na probabilidade das empresas latino-americanas apresentarem restrição financeira. Por fim, com o uso de uma adaptação do modelo acelerador de investimentos, os resultados apresentados na Subseção 4.3.3 têm a finalidade de identificar aspectos e fatores importantes na decisão de se investir das firmas agrupadas como restritas ou não restritas financeiramente.

4.3.1 Análise descritiva e teste de diferenças de médias

A Tabela 7 apresenta e compara as estatísticas descritivas das empresas classificadas como restritas e não restritas financeiramente. De acordo com os índices apresentados, verifica-se que as firmas consideradas restritas financeiramente, têm um valor médio para a variável AQ estatisticamente superior à média dessa variável para as empresas não restritas financeiramente, segundo o teste t . Como a variável AQ é uma medida inversa da qualidade das informações financeiras, pode-se afirmar que a qualidade dos ajustes contábeis é, na média, pior para as empresas restritas financeiramente.

O volume de investimentos em relação ao estoque de capital foi de 6,54% para as empresas restritas, e de 13,25% para o grupo formado pelas firmas não restritas financeiramente. Esse resultado foi estatisticamente significativo e, por isso, verifica-se que as empresas não restritas financeiramente investiram mais.

Observa-se que as firmas consideradas restritas apresentam valores consideravelmente menores para a variável “fluxo de caixa em relação ao estoque de capital” (FC/K_{t-1}), que foi de 0,0351 para o grupo de firmas consideradas restritas, e de 0,4052 para as firmas não restritas financeiramente.

Tabela 7 – Estatísticas descritivas e teste t de diferença de médias para as firmas agrupadas em restritas e não restritas financeiramente

	Amostra Total	Restritas (A)	Não Restritas (B)	Teste de diferença de médias (A) - (B)
$(AQ)_{j,t}$	0,0482 (0,0317)	0,0518 (0,0343)	0,0481 (0,0308)	0,0037*** [-3,6269]
$(I/K_{t-1})_{j,t}$	0,095 (0,4105)	0,0654 (0,4161)	0,1325 (0,4642)	-0,0671*** [5,8971]
$(FC/K_{t-1})_{j,t}$	0,1915 (0,5614)	0,0351 (0,5177)	0,4052 (0,7430)	-0,3701*** [22,2504]
$(FCL/K_{t-1})_{j,t}$	-0,036 (1,6100)	-0,3734 (1,6825)	0,2453 (2,0952)	-0,6187*** [12,4584]
$(SCx)_{j,t}$	0,1085 (0,1714)	0,0793 (0,0020)	0,1868 (0,0043)	0,1243** [26,7052]
$(D/K_{t-1})_{j,t}$	1,6659 (1,9969)	1,968 (1,9141)	1,8024 (2,6486)	0,1656*** [-2,7382]
$(D/PL)_{j,t}$	1,5290 (2,0992)	3,0198 (0,0547)	0,7088 (0,0202)	2,3110*** [-40,1546]
$(D/AT)_{j,t}$	0,4847 (0,2174)	0,6799 (0,1584)	0,3297 (0,1845)	0,3502*** [-79,8897]
$(DCP/AT)_{j,t}$	0,2647 (0,1605)	0,3339 (0,1773)	0,21 (0,1424)	0,1239*** [-30,2199]
$(DLP/AT)_{j,t}$	0,2015 (0,1593)	0,3064 (0,1749)	0,1097 (0,1113)	0,1967*** [-49,8399]
$(V/K_{t-1})_{j,t}$	2,4135 (2,8173)	2,1761 (2,6774)	3,1247 (3,4638)	-0,9486*** [11,6787]
$(\Delta V)_{j,t}$	0,1313 (0,4216)	0,1212 (0,4394)	0,1501 (0,4675)	-0,0289** [2,4598]
$(QT)_{j,t}$	0,7945 (0,7383)	0,8941 (0,0140)	0,7375 (0,0139)	0,1566*** [-7,9256]
$(ROE)_{j,t}$	0,0456 (0,2704)	-0,0526 (0,3946)	0,1075 (0,1523)	-0,1601*** [20,8946]
$(VM/AT)_{j,t}$	0,5841 (0,7194)	0,4811 (0,7176)	0,7158 (0,7610)	-0,2347*** [12,4329]
$(VM)_{i,t}$ <i>Em milhões</i>	926 (5.186)	919 (4.573)	778 (2.826)	141 [-1,4554]
$(LL)_{i,t}$ <i>Em milhões</i>	64 (430)	43 (336)	64 (266)	-21*** [2,6843]
$(AT)_{j,t}$ <i>Em milhões</i>	1340 (5.321)	1473 (3.868)	932 (3.366)	541*** [-5,8571]
Observações	10.318	3.078	3.077	

Os valores expressos na tabela referem-se à média, e entre parênteses ao desvio padrão. Entre chaves encontram-se os testes t de diferenças de médias. A classificação das empresas como restritas e não restritas foi realizada considerando-se o primeiro e último terço do índice KZ. A descrição das variáveis está disponível no Quadro 1. A última coluna da tabela apresenta a diferença dos valores médios entre as firma restritas e não restritas. Entre chaves encontram-se os valores do teste t de diferenças de médias. Os símbolos (***), (**) e (*) indicam significância em 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Outro aspecto importante observado na Tabela 7 são os valores médios da variável “fluxo de caixa livre em relação ao estoque de capital” (FCL/K_{t-1}). Sabendo-se que o fluxo de caixa livre apresenta o fluxo de caixa disponível após a realização dos investimentos em imobilizado e giro, os resultados, valor negativo para as empresas em situação de restrição financeira (-0,3734) e positivo para as empresas não restritas (0,2453), evidencia-se que as empresas restritas necessitam de recursos adicionais (capital de terceiros ou capital proveniente dos proprietários) para realizar novos investimentos, pois sua capacidade para a retenção de lucros é limitada.

A variável saldo de caixa (SCx) indica que o grupo de firmas consideradas não restritas financeiramente, apresentaram um valor médio significativamente superior para o saldo de caixa, 0,1868, contra 0,0793 das empresas restritas. Essa variável pode ser relacionada à liquidez, disponibilidade de recursos financeiros e seu valor médio, menor para as empresas restritas financeiramente, indicando que as mesmas podem estar enfrentando maior dificuldade na gestão do capital de giro, ou passando por problemas de liquidez.

As empresas restritas apresentaram maior endividamento para todas as variáveis de endividamento analisadas. Nota-se pela Tabela 7 que o endividamento em relação ao Ativo Total (D/AT) é mais que o dobro para as empresas restritas financeiramente, se comparados ao endividamento das empresas não restritas. O endividamento em relação ao Patrimônio Líquido (D/PL), por sua vez, foi mais de três vezes superior para as firmas restritas financeiras. Além disso, a participação do capital de terceiros, tanto de curto, quanto de longo prazo, é significativamente e estatisticamente maior na estrutura de capital das empresas restritas.

Esse resultado indica que as empresas em situação de restrição financeira estão relativamente mais endividadas, e apresentam um volume relativamente menor de bens (ativo imobilizado ou Ativo Total) que poderiam ser dados em garantia para a aquisição de novas dívidas. Essas empresas poderão ter, portanto, maiores dificuldades de obtenção de novos empréstimos no futuro, em razão de apresentarem um nível elevado de endividamento, e oferecerem maiores riscos de inadimplência. Além disso, parte importante dos recursos gerados pelas atividades operacionais das empresas restritas financeiramente esta comprometido com a amortização e o pagamento dos juros das dívidas.

Em se tratando das vendas em relação ao estoque de capital (V/K_{t-1}), as empresas classificadas como não restritas financeiramente apresentaram um valor médio superior para essa variável. O maior volume de vendas em relação ao estoque de capital pode ser associado ao maior giro do imobilizado, ou seja, à maior eficiência no uso do ativo. O crescimento de

vendas (ΔV), por sua vez, apresentou resultados semelhantes: maior crescimento de vendas para as firmas consideradas restritas financeiramente.

Após serem analisadas as variáveis relativas ao desempenho, constata-se um menor crescimento de vendas (ΔV), rentabilidade média negativa (ROE) e um valor de mercado em relação ao ativo total (VM/AT) médio de somente 0,4811 para as empresas restritas. As não restritas, por sua vez, tiveram maior crescimento de vendas, rentabilidade sobre o PL (ROE) de 0,1075 e maior valor de mercado em relação ao ativo total.

As empresas restritas apresentaram melhor desempenho somente para a variável Q de Tobin. No entanto, considerando que o Q de Tobin foi calculado pela soma do valor das ações (VM) mais o valor de Mercado das dívidas (passivo total), e, em seguida dividido pelo ativo total (AT), conforme proposta de Polk e Saá-Requejo (2001), essa variável pode ter sido influenciada pelo maior endividamento das firmas restritas, não necessariamente indicando oportunidades futuras de investimentos.

Outro aspecto marcante observado na Tabela 7 é a diferença entre o Retorno sobre o Patrimônio Líquido (ROE) para os dois grupos de empresas analisados. Pode-se pontuar como fatores impactantes no baixo desempenho das firmas restritas o fato dessas empresas serem menos lucrativas (43 milhões de dólares contra 64 milhões do outro grupo), serem maiores (ativo total médio de 1.473 milhões de dólares, contra 932 milhões do outro grupo) e estarem mais endividadas. Além disso, verifica-se na Tabela 7 que as empresas não restritas apresentam um valor de mercado, em média, inferior, mas considerando que são menores, a relação Valor de Mercado/Ativo Total torna-se relativamente superior.

O baixo desempenho das empresas restritas pode ser explicado por diversos fatores: primeiro tem-se o menor crescimento de vendas e o menor giro do imobilizado (V/K_{t-1}), em seguida constata-se que as empresas restritas são mais endividadas, e, por fim, tem-se que essas firmas apresentam os piores indicadores de liquidez (saldo de caixa e fluxos de caixa). Esses aspectos, além de encarecerem os novos empréstimos, podem dificultar a obtenção de recursos e, em longo prazo, comprometerem a continuidade dessas firmas.

Com as informações extraídas das estatísticas descritivas não é possível determinar quais aspectos podem impactar no aumento ou na diminuição da probabilidade das firmas latino americanas enfrentarem problemas de restrição financeira. Deste modo, com o uso do modelo probabilístico Logit estimou-se o impacto da qualidade dos ajustes contábeis na probabilidade das firmas serem restritas financeiramente.

4.3.2 Impacto da qualidade dos lucros na probabilidade de restrição financeira

É possível verificar na Tabela 8 que, tanto a variável contínua baixa qualidade dos lucros, representada por AQ , quanto a variável binária $AltaQ$, não apresentaram relação significativa com a probabilidade das empresas exibirem problemas de restrições financeiras. Ou seja, pelos resultados dos modelos ajustados e apresentados na Tabela 8 não é possível afirmar que pior qualidade dos lucros aumente a probabilidade das firmas latino-americanas apresentarem restrição financeira. E nem mesmo que as empresas identificadas como firmas de melhor qualidade em suas informações financeiras se posicionem enquanto menos propensas a enfrentar os problemas de restrição financeira.

Tabela 8 – Probabilidade das empresas apresentarem situação de restrição financeira

Variáveis	1: Restritas 0: Não restritas	
$(AQ)_{j,t}$	-2,9516 (2,9036)	
$(AltaQ)_{j,t}$		0,2953 (0,2660)
$(FC/K_{t-1})_{j,t}$	-1,7386*** (0,3743)	-0,9143** (0,3957)
$(V/K_{t-1})_{j,t}$	-0,2309*** (0,0561)	-0,3499*** (0,0802)
$(D/K_{t-1})_{j,t}$	0,0838 (0,0515)	0,0597 (0,0645)
$(ROE)_{j,t}$	-1,2214*** (0,4353)	-1,5001*** (0,5595)
$(\Delta V)_{j,t}$	0,6505*** (0,1893)	0,6897*** (0,2443)
$(Tam)_{j,t}$	0,1974 (0,1364)	0,1247 (0,2080)
Número de observações	1317	750
Número de empresas	213	157,0000
LR chi2(7)	175.68	102.84
Prob > chi2	0,0000	0,0000

Estimação por logit. A variável dependente é a variável binária Restrita, que recebe um, caso a empresa apresente-se em situação de restrição financeira, e zero caso seja não restrita. A descrição das variáveis encontra-se no Quadro 1. Os erros-padrão estão reportados entre parênteses. Os símbolos (***), (**) e (*) indicam significância em 1%, 5% e 10%.

Constata-se que a variável “fluxo de caixa em relação ao estoque de capital” (FC/K_{t-1}), apresenta uma relação negativa com a probabilidade das empresas apresentarem restrições financeiras. Essa variável pode ser associada à capacidade da empresa em gerar e reter lucros. Portanto, quanto maior fosse essa variável, esperava-se que maior seria a disponibilidade de recursos e menores seriam as possibilidades de ocorrência de problemas de restrição

financeira. Essa expectativa comprovada pelos resultados apresentados na Tabela 8.

Verifica-se na Tabela 8 que as “vendas em relação ao estoque de capital” (V/K_{t-1}) reduzem a probabilidade das firmas apresentarem restrição financeira. O parâmetro negativo e significativo, presente nos dois modelos, indica que, quanto maior o volume de vendas em relação ao estoque de capital, menores serão as probabilidades das empresas apresentarem restrição financeira.

A variável “dívidas em relação ao estoque de capital” (D/K_{t-1}), apesar de ser positivamente associada com a probabilidade de ocorrência de restrições financeiras, não foi estatisticamente significativa em nenhum dos dois modelos analisados.

O “Retorno sobre o Patrimônio Líquido” (ROE) reduz a probabilidade de restrições financeiras, conforme resultados apresentados na Tabela 8. O parâmetro negativo entre a probabilidade de restrições financeiras e a rentabilidade operacional das firmas pode ser explicado pelo fato das empresas mais rentáveis serem consideradas mais eficientes e, com isso, obterem acesso facilitado às fontes de financiamento, além de apresentarem maior perspectiva de geração futura de caixa.

A variável “crescimento de vendas” (ΔV) é significativa e positivamente associada com a probabilidade das empresas enfrentarem problemas de restrição financeira nos dois modelos analisados. Este resultado pode ser explicado pelo fato de empresas em fase de crescimento apresentarem maior tendência a enfrentar problemas de restrição financeira. Nessas situações os recursos disponíveis podem ser insuficientes para a realização de todos os investimentos considerados necessários e economicamente viáveis.

A variável tamanho (Tam), medida pelo logaritmo natural do ativo total, não foi estatisticamente significativa em relação à probabilidade das firmas apresentarem restrição financeira. Pelos resultados apresentados, portanto, não é possível fazer afirmações a respeito do impacto do tamanho na probabilidade das firmas terem problemas de restrição financeira. Além disso, os estudos que analisaram esse aspecto apresentam resultados ambíguos.

Em síntese, com os modelos ajustados e apresentados na Tabela 8, não é possível afirmar que existam evidências de que a qualidade dos lucros possa reduzir a possibilidade de restrição financeira. No entanto, é possível afirmar que foram encontradas evidências empíricas de que o fluxo de caixa em relação ao estoque de capital, o volume de vendas em relação ao estoque de capital e o ROE são determinantes para a redução da probabilidade das empresas serem restritas financeiramente. Por outro lado, o crescimento das vendas afeta a probabilidade das empresas apresentarem problemas de restrição financeira de forma positiva e significativa. Esse resultado evidencia que, embora a qualidade das informações financeiras

possa reduzir a probabilidade de subinvestimentos, não há evidências de que reduzam a possibilidade de problemas de restrição financeira.

A restrição financeira é uma das principais causas da não realização de investimentos. Por isso, a análise da qualidade das informações contábeis e seu impacto na restrição financeira mostram-se de grande relevância. Com a finalidade de conhecer os determinantes dos investimentos para compará-los aos agrupamentos de interesse, a amostra foi classificada em dois grupos: o primeiro sendo formado por firmas consideradas restritas financeiramente e o segundo formado por empresas não restritas. Em seguida testou-se os determinantes dos investimentos para as empresas consideradas restritas ou não restritas.

4.3.3 Determinantes dos investimentos

Nota-se na Tabela 9, assim como nos agrupamentos anteriores, que a variável dependente defasada, bem como a variável dependente defasada ao quadrado, foram significativas e negativamente relacionadas aos investimentos de ambos os agrupamentos.

Constata-se também que a variável $((AQ)_{i,t-1})$, que representa a baixa qualidade dos lucros, é positivamente associada com o volume de investimentos das firmas em situação de restrição financeira. Além disso, é possível verificar uma maior sensibilidade dos investimentos das empresas restritas financeiramente à essa variável. Quando analisado o impacto da qualidade dos lucros nas taxas de investimentos das empresas não restritas financeiramente constatou-se um parâmetro negativo. Deste modo, a baixa qualidade dos lucros reduz as taxas de investimentos das empresas não restritas e a pior qualidade das informações financeiras aumenta as taxas de investimentos das firmas em situação de restrição financeira.

A variável “fluxo de caixa em relação ao estoque de capital” (FC/K_{t-1}) teve um parâmetro negativo e significativo para as firmas classificadas pelo índice *KZ* como restritas financeiramente e positivo para as firmas consideradas não restritas. Sendo que as empresas restritas exibiram uma maior sensibilidade a essa variável, com parâmetro de -0,6284 contra 0,0707.

Para Bhagat, Moyen e Syh (2005), a sensibilidade negativa dos investimentos ao fluxo de caixa é claramente contrária à teoria *Packing Order*, que apregoa que os recursos gerados internamente têm prioridade como fonte preferencial de investimentos. Os resultados evidenciados na Tabela 9, em relação ao fluxo de caixa (FC/K_{t-1}) , indicam que, constatada a redução nessa variável, as empresas tenderão a investir mais.

Tabela 9 – Estimação do modelo de investimento por meio do GMM das empresas agrupadas conforme grau de restrição financeira

	Restritas	Não Restritas
$(I/K_{t-1})_{j,t-1}$	-0,154*** (0,0007)	-0,4265*** (0,0008)
$[(I/K_{t-1})^2]_{j,t-1}$	-0,036*** (0,0002)	-0,0191*** (0,0002)
$(AQ)_{j,t-1}$	0,4358*** (0,0107)	-0,221*** (0,0184)
$(FC/K_{t-1})_{j,t}$	-0,6284*** (0,0066)	0,0707*** (0,0035)
$(V/K_{t-1})_{j,t}$	0,0561*** (0,0001)	0,0187*** (0,0001)
$(D/K_{t-1})_{j,t}$	0,1667*** (0,0004)	0,0673*** (0,0001)
$(Tam)_{j,t}$	0,2332*** (0,0011)	0,4512*** (0,0010)
$(\Delta V)_{j,t}$	0,1281*** (0,0006)	0,2581*** (0,0007)
$(\Delta V)_{j,t-1}$	-0,0335*** (0,0004)	0,1391*** (0,0007)
$((FC/K_{t-1}) * (AQ))_{j,t}$	0,1997*** (0,0192)	-0,1822*** (0,0132)
$((FC/K_{t-1}) * (ROE))_{j,t}$	-0,1036*** (0,0009)	-0,0136*** (0,0011)
$((FC/K_{t-1}) * (Tam))_{j,t}$	0,0453*** (0,0005)	-0,0153*** (0,0003)
Observações	983	929
Empresas	330	301
Teste de Autocorrelação (Prob > z)		
Primeira Ordem	0,0039	0,0785
Segunda Ordem	0,6735	0,682
Teste de Sargan (Prob > chi2)	0,9999	0,9999

Estimação efetuada por GMM. O modelo estimado é dado pela Equação (9). A variável dependente é a variável $[(I/K_{t-1})_{i,t}]$. A descrição das variáveis encontra-se no Quadro 1. O agrupamento das firmas em restritas e não restritas foi realizado conforme esquema apresentado na Figura 3. Os erros-padrão estão reportados entre parênteses. Os símbolos (***), (**) e (*) indicam significância em 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Bhagat, Moyen e Syh (2005), ao investigarem a sensibilidade dos investimentos ao caixa de empresas em dificuldades financeiras, verificaram a sensibilidade negativa para as firmas que apresentaram perdas operacionais. Os autores concluíram que, ao ser verificada a redução na capacidade interna de gerar recursos, haverá mais investimentos, pois esse aumento nas aplicações será uma tentativa de melhorar o desempenho futuro dessas firmas.

Essa conclusão aparentemente aplica-se às firmas da América Latina, pois pela análise das estatísticas descritivas (Tabela 7) verificou-se que as empresas restritas apresentaram em média prejuízo, que sua rentabilidade média foi negativa e que, tanto o Q de Tobin (QT), quanto o *Market to Book* (VM/AT) indicam baixos valores de mercado para essas firmas.

Em resultados semelhantes chegaram Cleary, Povel e Raith (2007), ao investigarem como a disponibilidade interna de recursos afeta os investimentos. Para os autores, as empresas com baixos níveis de fluxo de caixa investem mais, na tentativa de gerar receitas suficientes para cumprir as suas obrigações contratuais. Deste modo, a redução no fluxo de caixa proporciona aumentos nos investimentos. Observou-se na Tabela 7 que as empresas restritas, quando comparadas às não restritas, apresentaram um endividamento médio maior, rentabilidade média negativa e menor capacidade de gerar recursos financeiros futuros, além de seus investimentos apresentarem maior sensibilidade ao fluxo de caixa.

As estatísticas descritivas, aliadas ao parâmetro negativo da variável (FC/K_{t-1}), indicam evidências empíricas de que a redução no fluxo de caixa causará aumentos nos investimentos das empresas da América Latina que estão em situação de restrição financeira. Isso ocorrerá, pois, conforme Bhagat, Moyen e Syh (2005), novos investimentos serão vistos pelos tomadores de decisão como estratégicos, na tentativa de se garantir o desempenho futuro dessas empresas.

Os coeficientes das variáveis “vendas em relação a estoque de capital” (V/K_{t-1}) foram significativos para os dois agrupamentos e para todos os modelos, sendo que as empresas consideradas restritas apresentaram coeficientes de 0,0561, enquanto que para as empresas não restritas, os parâmetros foram de 0,0187. Esses resultados indicam a possibilidade de uma maior sensibilidade dos investimentos das empresas restritas ao giro do imobilizado. Isso indica que, embora os investimentos de ambos os grupos sejam estimulados pelo aumento nas vendas em relação ao estoque de capital, essa variável tem uma importância maior para as firmas restritas.

Em relação ao endividamento, os resultados reportados na Tabela 9 mostram que tanto os investimentos das empresas restritas quanto aqueles referentes às não restritas financeiramente são sensíveis ao endividamento. No entanto as empresas restritas apresentam uma maior sensibilidade a essa variável, com parâmetro de 0,1667 contra 0,0673. Esse resultado pode ser um indicativo de maior dependência de recursos de terceiros para a execução de investimentos para o grupo de empresas restritas, pois essas firmas têm uma menor capacidade interna de gerar e reter recursos, o que pode ser confirmado pela análise descritiva da variável “fluxo de caixa livre em relação ao estoque de capital”.

O parâmetro da variável tamanho (Tam), apresentou um sinal positivo na explicação do investimento das empresas restritas e não restritas financeiramente. Empresas maiores tenderão, portanto, a realizar mais investimentos.

As variáveis relativa ao crescimento de vendas, tanto do ano quanto defasadas ($(\Delta V)_{i,t}$ e $(\Delta V)_{i,t-1}$), foram estatisticamente significativos em relação à taxa de investimentos. Sendo que o crescimento de vendas do ano anterior afeta negativamente os investimentos das empresas em situação de restrição financeira. Havendo maior crescimento de vendas no ano, as firmas tendem a aumentar os investimentos com a justificativa de garantir a expectativa de crescimento.

A variável de interação $((FC/K_{t-1})^*(AQ))$ teve o objetivo de mensurar o impacto da qualidade das informações financeiras na sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa. Constata-se na Tabela 9 que as firmas classificadas como restritas apresentaram o parâmetro positivo e significativo para esta variável. Verifica-se, desta forma, que a piora na qualidade dos lucros, aliada ao aumento do fluxo de caixa proporcionará maiores investimentos para as firmas restritas financeiramente. Ou seja, a baixa qualidade dos ajustes contábeis aumenta a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa das firmas latino americanas em situação de restrição financeira. Esses resultados são coerentes aos apresentados por Biddle, Hilary e Verdi (2009), ao pontuarem que a alta qualidade dos ajustes contábeis reduz a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa. No entanto, é importante salientar que o grupo de firmas não restritas financeiramente, que apresentaram baixa qualidade nos lucros, apresentaram parâmetro negativo para essa variável.

A sensibilidade dos investimentos ao caixa é explicada por diferentes visões teóricas. Uma delas baseia-se na proposição de Fazzari et al. (1988), para o qual a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa reflete o alto custo de captação externa, se comparada aos recursos internos, o que pode ser causado pela assimetria de informação e pelos problemas de agência (HOVAKIMIAN, 2009). Outra vertente teórica, conforme Hovakimian (2009), propõe que a sensibilidade ao fluxo de caixa é decorrente da restrição financeira.

A interação do fluxo de caixa com a variável rentabilidade sobre o Patrimônio Líquido $((FC/K_{t-1})^*(ROE))$ apresentou coeficientes negativos para ambos os grupos, firmas restritas e não restritas financeiramente. Para o grupo de firmas restritas, verifica-se que a rentabilidade reduz de forma mais efetiva o volume de investimentos, pois apresentou um parâmetro maior para essa variável (-0,1036). Por sua vez, para as firmas não restritas, empresas essas que, teoricamente, dispõem de recursos em maior volume, a rentabilidade também reduzirá a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa, mas de forma menos impactante, com

parâmetro de -0,0136. Conclui-se que isso ocorrerá, pois, com a existência do fluxo de caixa livre, a rentabilidade servirá como ferramenta para otimizar o uso dos recursos e inibir os investimentos desnecessários. Essa expectativa também pode ser explicada pelo parâmetro negativo da *ROE*, em relação com a taxa de investimentos anteriormente discutida.

Por fim, a interação da variável tamanho com o fluxo de caixa $((FC/K_{t-1})*(Tam))$ apresentou um parâmetro significativo e positivo para as firmas em situação de restrição financeira e negativo para o grupo de firmas classificadas como não restritas. Deste modo, verifica-se que o tamanho aumenta a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa para as firmas que estão em situação de restrição financeira. Conforme Kadapakkam, Kumar e Riddick (1998), grandes empresas apresentam maiores problemas de agência e maior flexibilidade para decidir o momento de investir. Por isso, mediante a disponibilidade de fluxo de caixa livre, os gestores terão flexibilidade para decidirem em qual projeto e em que momento realizar os investimentos. Os resultados apresentados na Tabela 9 indicam, portanto, haver evidência de que as firmas restritas são mais sensíveis ao caixa, principalmente quando apresentam maior assimetria de informações (baixa qualidade).

Dessa forma, pontua-se os principais resultados encontrados no presente estudo e analisados neste capítulo. Inicialmente verificou-se que as firmas classificadas como empresas de baixa qualidade nos lucros são em média mais endividadas. Constatou-se que a baixa qualidade dos lucros reduz a probabilidade de decisões eficientes de investimentos e aumenta a probabilidade de subinvestimentos. Além disso, os resultados indicam que o aumento no endividamento poderá impactar positivamente a probabilidade de superinvestimentos, assim como reduzir a probabilidade de subinvestimentos. Verificou-se haver indícios de que as taxas de investimentos das firmas classificadas empresas com alta qualidade nos lucros, baixa qualidade, firmas com decisões eficientes, superinvestimentos e subinvestimentos são negativamente associadas à variável “fluxo de caixa em relação ao estoque de capital”. Atentando para as estatísticas descritivas dos indicadores de mercados dessas empresas, constatou-se que o “*Q* de Tobin” e o “valor de mercado em relação ao ativo total” são inferiores a 1. Esses resultados aparentemente concordam com Cleary (2006) e Khurana (2006) para os quais gestores de firmas com indicadores financeiros ruins adiam investimentos quando há aumentos no fluxo de caixa com o objetivo de manter uma folga financeira e, com isso, reduzir o risco de necessitarem de financiamento externo no futuro. O crescimento de vendas mostrou-se um importante aspecto na determinação dos investimentos dos agrupamentos analisados. Esses resultados confirmam a assertiva de Fazzari (1993) segundo a qual há evidências de que o crescimento de vendas desempenha um papel relevante

na determinação dos investimentos. Além disso, o tamanho das firmas foi negativamente relacionado à probabilidade de decisões eficientes de investimentos. Por fim, em relação as firmas em situação de restrição financeira, pode-se constatar haver indícios de que a baixa qualidade dos lucros aumenta a sensibilidade dos investimentos dessas firmas ao fluxo de caixa. Em suma, constata-se o importante papel da qualidade das informações contábeis e sua influência nas decisões de investimentos das empresas latino-americanas. Desta forma, pontua-se neste parágrafo final os principais aspectos observados no presente estudo e, parte-se no próximo capítulo, para as conclusões e considerações finais.

5 CONCLUSÕES

Poucos trabalhos têm abordado o impacto da qualidade dos ajustes contábeis nas decisões de investimentos em economias emergentes. Considerando que essas economias apresentam aspectos que as distinguem dos mercados desenvolvidos, justifica-se a necessidade de estudos que considerem as especificidades das empresas dos países latino-americanos. Além disso, a compreensão da importância da qualidade das informações contábeis para as decisões de investimentos nessa região é um aspecto pouco explorado, apesar de sua grande relevância.

Diante disso, a premissa básica do presente estudo foi a hipótese de que melhores informações contábeis, ao reduzirem o nível de assimetria de informações, possam contribuir no processo de tomada de melhores decisões de investimentos. Isso ocorreria, pois informações financeiras de qualidade facilitariam o processo de monitoramento dos gestores e assegurariam direitos, tanto de acionistas quanto de credores e, ao reduzir as assimetrias existentes, inibiriam comportamentos oportunistas.

Nesse sentido, o objetivo desse estudo foi verificar o impacto da qualidade dos ajustes contábeis na eficiência das decisões de investimentos corporativos na América Latina, bem como investigar se a qualidade dos lucros afeta as decisões de investimentos das firmas em situação de restrição financeira. Investigou-se também se melhores informações financeiras possam aumentar a probabilidade de decisões eficientes de investimentos. E, além disso, reduzirem a probabilidade das firmas latino-americanas enfrentarem problemas de restrição financeira.

Os resultados do presente estudo demonstraram que, quanto pior a qualidade dos lucros, menores serão as probabilidades de decisões eficientes de investimentos e maior será a possibilidade de subinvestimentos. Com isso, verifica-se que a qualidade das informações contábeis impacta de forma efetiva na probabilidade de decisões eficientes de investimentos. Em relação à probabilidade das firmas apresentarem restrição financeira, avaliada por meio do modelo probabilístico Logit, os resultados não foram conclusivos.

Ao agrupar a amostra em empresas com alta e baixa qualidade dos lucros e analisar os determinantes dos investimentos para cada agrupamento pode-se constatar que as taxas de investimentos são positivamente associadas ao giro do imobilizado, endividamento, crescimento de vendas e tamanho. Por sua vez, aumentos nos fluxos de caixa provocarão reduções nas taxas de investimentos. Além disso, por meio das variáveis de interação

verificou-se que empresas classificadas como firmas com alta qualidade nos lucros e que apresentem elevado grau de restrição financeira, sejam maiores e que apresentem maior rentabilidade sobre o patrimônio líquido são mais sensíveis ao fluxo de caixa. Diante do exposto, conclui-se que o fato das firmas apresentarem alta ou baixa qualidade em seus lucros afetará os determinantes dos investimentos das empresas latino-americanas, e que a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa dessas entidades é influenciada pela qualidade dos lucros.

Ao separar as empresas pelo nível de eficiência em suas decisões de investimentos, e analisar os determinantes dos investimentos, incluiu-se, além da *proxy* para a qualidade dos lucros, variáveis representativas do crescimento das firmas e variáveis de interação. Os resultados do estudo indicam que a baixa qualidade dos lucros afeta positivamente a taxa de investimentos das empresas com decisões de investimentos consideradas eficientes. Além disso, ao dividir o grupo de firmas entre as empresas com decisões consideradas ineficientes em firmas com superinvestimentos e empresas com subinvestimentos, constatou-se que os investimentos das firmas com superinvestimentos são positivamente associados à baixa qualidade dos lucros. Por outro lado, os investimentos do grupo de empresas com subinvestimentos são negativamente afetados pela baixa qualidade dos lucros. Desta forma, conclui-se que empresas que investem acima do necessário investirão ainda mais quanto pior for a qualidade dos lucros. Já as empresas que deixaram de investir em projetos economicamente atrativos tenderão a acentuar esse comportamento quanto pior for a qualidade das informações financeiras. Conclui-se, portanto que a baixa qualidade dos lucros proporciona uma piora na eficiência das decisões de investimentos das firmas analisadas, acentuando a possibilidade de problemas de agência.

Com a separação das empresas em restritas e não restritas verificou-se que as taxas de investimentos, tanto das empresas em situação de restrição financeira quanto das firmas não restritas, são associados à baixa qualidade dos lucros, sendo a baixa qualidade positivamente relacionada com as taxas de investimentos das firmas restritas e negativamente associada com os investimentos das empresas não restritas. Outro ponto importante é a constatação de maior sensibilidade das empresas restritas ao fluxo de caixa, quando estas apresentam pior qualidade nos lucros. Conclui-se, deste modo, que os investimentos das empresas da América Latina em situação de restrição financeira, bem como a sensibilidade dos investimentos dessas firmas ao fluxo de caixa, serão impactados pela qualidade dos lucros.

Deste modo é válido retomar as questões de pesquisa inicialmente elaboradas: A qualidade das informações contábeis constitui um dos determinantes da eficiência dos

investimentos na América Latina? A qualidade das informações financeiras afeta o nível de restrição financeira das firmas?

Conforme os resultados apresentados, pode-se afirmar que os determinantes dos investimentos são afetados pela qualidade dos lucros e que a pior qualidade dos lucros está associada às decisões ineficientes de investimentos. Verificou-se que as piores informações financeiras reduzem a probabilidade de decisões eficientes de investimentos. Outro aspecto constatado foi que não se pode afirmar que a probabilidade das firmas apresentarem problemas de restrições financeiras seja influenciada pela qualidade dos ajustes contábeis, mas verificou-se que a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa é influenciada pela interação entre a qualidade dos lucros e o fluxo de caixa.

Conclui-se que as informações contábeis de alta qualidade afetam as decisões de investimentos, pois as melhores informações auxiliarão os investidores no acompanhamento da gestão das empresas latino-americanas. Os resultados mostram que, apesar dos constantes questionamentos, a informação contábil é de importância fundamental para o desenvolvimento dos mercados de capitais e, conseqüentemente, tem um papel de destaque no crescimento dessas economias. Além disso, verificou-se haver indícios de que a alta qualidade das informações financeiras aparentemente reduz os problemas de assimetria informacional e de seleção adversa nas decisões de investimentos das firmas da América Latina.

Em síntese, pontua-se que os resultados do presente estudo contribuem para a literatura ao sugerir que piores informações financeiras possam reduzir a probabilidade de decisões eficientes de investimentos e alavancar a probabilidade de subinvestimentos, indicar haver indícios de que a pior qualidade nos lucros possa exacerbar os problemas causados pelo conflito de interesses entre os gestores e investidores na América Latina e apontar que a sensibilidade dos investimentos ao fluxo de caixa pode ser influenciada tanto pelo grau de restrição financeira quanto pela qualidade das informações contábeis.

Como principais limitações pode-se pontuar a necessidade de considerar outros modelos de investimentos ao analisar o impacto da qualidade dos lucros nas decisões de investimentos. Pode-se pontuar a necessidade de se reestimar os modelos do presente estudos controlando por setor da economia e por país. Além disso, outro aspecto interessante para trabalhos futuros é o agrupamento das firmas por tamanho, nível tecnológico e grau de maturidade com a finalidade de se diminuir possíveis problemas de endogeneidade inerentes a estudos dessa natureza.

REFERÊNCIAS

- ABOODY, D.; HUGHES, J.; LIU, J. (2005). Earnings quality, insider trading, and cost of capital. **Journal of Accounting Research**, New York, v.43, n.5, p.651-673, Dec. Disponível em:<Go to ISI>://000233256300001 >. Acesso em: 10 Jan. 2010.
- AGARWAL, P.; O'HARA, M. (2007). **Information risk and capital structure**. Ithaca: Cornell University. Working paper.
- AKERLOF, G.A. (1970). Market for lemons - quality uncertainty and market mechanism. **Quarterly Journal of Economics**, Oxford, v.84, n.3, p.488-500, Aug. Disponível em: <Go to ISI>://WOS:A1970G990800007 >. Acesso em: 15 Jan. 2010.
- ALBANEZ, T.; (2008). **Impactos da assimetria de informação na estrutura de capital de empresas brasileiras de capital aberto**. 106p. Dissertação (Mestrado) - Faculdade de Economia Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2008.
- ALBANEZ, T.; VALLE, M.R. (2009). Impacts of information asymmetry on the capital structure of Brazilian publicly traded firms. **Revista Contabilidade & Finanças**, v.20, n.51, p.6-27.
- ALMEIDA, H.; CAMPELLO, M.; (2007), Financial constraints, asset tangibility, and corporate investment. **Review of Financial Studies**, v.20, n.5, p.1429–1460.
- ALMEIDA, H.; CAMPELLO, M.; WEISBACH, M.S. (2004), The Cash Flow Sensitivity of Cash. **The Journal of Finance**, v.59, n.4, p.1777–1804.
- ANDERSON, R.C.; MANSI, S.A.; REEB, D.M. (2004). Board characteristics, accounting report integrity, and the cost of debt. **Journal of Accounting & Economics**, v.37, n.3, p.315-342, Sept. Disponível em:<Go to ISI>://000224231400002 >. Acesso em: 20 Feb. 2011.
- ALDRIGHI, D.M.; BISINHA, R. (2010) Restrição financeira em empresas com ações negociadas na Bovespa. **Revista Brasileira de Economia**, v.64, n.1, Mar. 2010 . Disponível em <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-71402010000100002>. Acesso em 20 Oct. 2012.
- ARELLANO, M.; BOND, S. (1991). Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. **The Review of Economic Studies**, v.58, n.2, p.277.
- ASCIOGLU, A.; HEGDE, S.P.; MCDERMOTT, J.B. (2008). Information asymmetry and investment-cash flow sensitivity. **Journal of Banking & Finance**, v.32, n.6, p.1036-1048. Disponível em:<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378426607002932>. Acesso em: 1 Mar. 2011.
- BALL, R.; BROWN, P. (1968). Empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of Accounting Research**, New York, v.6, n.2, p.159-178. Disponível em:<Go to ISI>://WOS:A1968ZJ98600001 >. Acesso em: 20 Nov. 2010.

BALL, R.; KOTHARI, S.P.; ROBIN, A. (2000). The Effect of international institutional factors on properties of accounting earnings. **Journal of Accounting and Economics**, v.29, n.1, p.1-51. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V87-41CR5GG-2/2/42b96d40ad357108bea7325bebc370b>>. Acesso em: 30 Aug. 2010.

BARTH, M.E.; BEAVER, W.H.; LANDSMAN, W.R. (2001). The Relevance of the value relevance literature for financial accounting standard setting: another view. **Journal of Accounting and Economics**, v.31, n.1-3, p.77-104. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0002604906&partnerID=40&md5=3cd8435c3c2eccff6b066bdfba5dba17>>. Acesso em: 9 Sept. 2011.

BASSETTO, C. F.; KALATZIS, A. E. G. (2011). Financial distress, financial constraint and investment decision: evidence from brazil. **Economic Modelling**, v.28, n.(1-2), p.264-271. Retrieved from www.scopus.com

BASU, S. (1997). The Conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. **Journal of Accounting and Economics**, v.24, n.1, p.3-37. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-031498138&partnerID=40&md5=71f33b76411b17b2948f7691186e310c>>. Acesso em: 20 Feb. 2011.

BECKER, C.L. et al. (1998). The Effect of audit quality on earnings management. **Contemporary Accounting Research**, v.15, n.1, p.1-24. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0001909834&partnerID=40&md5=f1c3fbf00789e3d3a405c8bc5dd860e6>>. Acesso em: 19 Feb. 2011.

BÉDARD, J.; CHTOUROU, S.M.; COURTEAU, L. (2004). The Effect of audit committee expertise, independence, and activity on aggressive earnings management. **Auditing**, v.23, n.2, p.13-35. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-8744264917&partnerID=40&md5=7d0b7edbbc79fd8655bcb1bc627c5a32>>. Acesso em: 3 June 2011.

BHAGAT, S.; MOYEN, N. T.; SUH, I. (2005). Investment and internal funds of distressed firms. **Journal of Corporate Finance**, v. 11, n. 3, p. 449-472.

BHARATH, S.T.; PASQUARIELLO, P.; WU, G. (2009). Does asymmetric information drive capital structure decisions?. **Review of Financial Studies**, v.22, n.8, p.3211.

BHATTACHARYA, N.; DESAI, H.; VENKATARAMAN, K. (2007). Earnings quality and information asymmetry: evidence from trading costs. **SSRN eLibrary**. Disponível em: <<http://ssrn.com/paper=1105160>>. Acesso em: 19 Aug. 2010.

BIDDLE, G.C.; HILARY, G. (2006). Accounting quality and firm-level capital investment. **Accounting Review**, v.81, n.5, p.963-982. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-37049011584&partnerID=40&md5=d00895971b15b9539c716291c71a69d2>>. Acesso em: 19 Feb. 2011.

BIDDLE, G.C.; HILARY, G.; VERDI, R.S. (2009). How does financial reporting quality relate to investment efficiency?. **Journal of Accounting and Economics**, v.48, n.2-3, p.112-131. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-70350404649&partnerID=40&md5=f550383754eb6422a2e56bba9761f02f>>. Acesso em: 7 May 2010.

BOLTON, P.; FREIXAS, X. (2000). Equity, bonds, and bank debt: capital structure and financial market equilibrium under asymmetric information. **The Journal of Political Economy**, v.108, n.2, p.324-351. Disponível em:<<http://www.jstor.org/stable/10.1086/262121>>. Acesso em: 30 May 2011.

BRAINARD, W.C.; TOBIN, J. (1968). Pitfalls in financial model building. **American Economic Review**, v.58, n.2, p.99-122. Disponível em:<Go to ISI://WOS:A1968ZA17700009>. Acesso em: 1 Apr. 2011.

BRANCO, M.C. (2006). Uma abordagem institucionalista da contabilidade. **Revista Contabilidade & Finanças**, 2006, v. 17, n.42, pp. 104-112. Disponível em:<<http://dx.doi.org/10.1590/S1519-70772006000300009>>. Acesso em: 19 Jan. 2012.

BRUSH, T.H.; BROMILEY, P.; HENDRICKX, M. (2000). **Strategic Management Journal**, n.21, p.455-471. Disponível em:< [http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/\(SICI\)1097-0266\(200004\)21:4%3C455::AID-SMJ83%3E3.0.CO;2-P/pdf](http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/(SICI)1097-0266(200004)21:4%3C455::AID-SMJ83%3E3.0.CO;2-P/pdf)>. Acesso em: 20 Oct. 2012.

BUSHMAN, R. et al. (2004). Financial accounting information, organizational complexity and corporate governance systems. **Journal of Accounting and Economics**, v.37, n.2, p.167-201.

CÉSPEDES, J.; GONZÁLEZ, M.; MOLINA, C.A. (2010). Ownership and capital structure in Latin America. **Journal of Business Research**. v.63, n.3, p.248-254. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S014829630900068X>> . Acesso em: 30 Fev. 2012.

CHAN, A.L.C.; LEE, E.; LIN, S. (2009). The Impact of accounting information quality on the mispricing of accruals: the case of FRS3 in the UK. **Journal of Accounting and Public Policy**, v.28, n.3, p.189-206. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-67349198518&partnerID=40&md5=ebff3cf5f3d466a85bd5bc81abcf1308>>. Acesso em: 17 Jan. 2011.

CHEN, H. et al. (2010). The Role of international financial reporting standards in accounting quality: evidence from the European Union. **Journal of International Financial Management and Accounting**, v.21, n.3, p.220-278. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-77955387234&partnerID=40&md5=9a479899bf57439f4d77fc0c242d8ffc>>. Acesso em: 13 Aug. 2011.

CHEN, S.; SHEVLIN, T.; TONG, Y.H. (2007). Does the pricing of financial reporting quality change around dividend changes?. **Journal of Accounting Research**, v.45, n.1, p.1-40. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0->

33846611936&partnerID=40&md5=df555a1cbfc455b361f134f5e998160a>. Acesso em: 10 Sep. 2011.

CHEN, Z. (2005). Earnings quality and the sensitivity of capital investment to accounting information. Hong Kong: Hong Kong University of Science and Technology.

CHONG, A.; LÓPEZ-DE-SILANES, F. (2007). **Corporate governance in Latin America**. Inter-America Development Bank, Working Paper #591.

CLARK, J.M. (1917). Business acceleration and the law of demand: a technical factor in economic cycles. **Journal of Political Economy**, v.25, n.3, p.217-235. Disponível em:<Go to ISI>://WOS:000205719600001>. Acesso em: 8 Oct. 2010.

CLEARY, S. (2006). International corporate investment and the relationship between financial constraint measures. **Journal of Banking and Finance**, v.30, n.5, p.1559–150.

CLEARY, S.; POVEL, P.; RATH, M. (2007). The U-shaped investment curve: theory and evidence. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v.42, n.1, p.1-39. Disponível em:<Go to ISI>://WOS:000244843900001>. Acesso em: 7 Sep. 2011.

DAMODARAN, A. (2004). **Finanças corporativas: teoria e prática**. Porto Alegre: Bookman.

DECHOW, P.; GE, W.; SCHRAND, C. (2010). Understanding earnings quality: a review of the proxies, their determinants and their consequences. **Journal of Accounting and Economics**, v.50, n.2/3, p.344-401. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-77953887285&partnerID=40&md5=9e9a5347c1ca75fcc480a76798ecc0a7>>. Acesso em: 9 Jan. 2011.

DECHOW, P.M.; DICHEV, I.D. (2002). The Quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors. **Accounting Review**, v.77, Suppl., p.35-59. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0036997124&partnerID=40&md5=1611852ab60729784f9e4d23bf97a6fa>>. Acesso em: 9 Feb. 2011.

DEFOND, M. L.; PARK, C. W. (1997). Smoothing income in anticipation of future earnings. **Journal of Accounting & Economics**, v.23, n. 2, p. 119-139.

DEMSKI, J.S. (1998). Performance measure manipulation*. **Contemporary Accounting Research**, v.15, n.3, p.261-285. Disponível em:<<http://dx.doi.org/10.1111/j.1911-3846.1998.tb00560.x>>. Acesso em: 9 Mar. 2011.

DIAMOND, D.W. (1991). Monitoring and reputation: the choice between bank loans and directly placed debt. *Journal of Political Economy*. v.99, n.4, p.689-721. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2937777>> . Acesso em 10 Jun. 2011.

DICHEV, I.D.; SKINNER, D.J. (2001). Large-sample evidence on the debt covenant hypothesis. **SSRN eLibrary**. Disponível em:<http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=275174>. Acesso em: 9 Apr. 2011.

DORNBUSCH, R. (1982). **Macroeconomia**. 2.ed. São Paulo: McGraw-Hill.

DRAKE, M.S.; MYERS, J.N.; MYERS, L.A. (2009). Disclosure quality and the mispricing of accruals and cash flow. **Journal of Accounting, Auditing and Finance**, v.24, n.3, p.257-384. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-69049115143&partnerID=40&md5=22d34e59fd0493413cecb217efd38ac5>>. Acesso em: 9 May 2011.

DU TOIT; E.; DE WET, J. (2007). Return on equity: a popular, but flawed measure of corporate financial performance. **South African Journal of Business Management**, v.38, n.1, p.59-69. Disponível em <SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1656329>>. Acesso em: 10 sept. 2012.

DURAND, D. (1952). Cost of debt and equity funds for business: trends and problems of measurement . In: *Conference on Research on Business Finance*. **Anais...** New York: National Bureau of Economic Research, 1982, p.215-261.

EASLEY, D.; O'HARA, M. (2004). Information and the cost of capital. **Journal of Finance**, v.59, n.4, p.1553-1583, Aug. Disponível em:<Go to ISI>://000223171800004>. Acesso em: 10 Jan. 2011.

EASLEY, D.; HVIDKJAER, S.; O'HARA, M. (2002). Is Information risk a determinant of asset returns?. **Journal of Finance**, v.57, n.5, p.2185-2221, Oct. Disponível em:<Go to ISI>://000178849700012>. Acesso em: 9 Jun. 2011.

FAN, J.P.H.; WONG, T.J. (2002). Corporate ownership structure and the informativeness of accounting earnings in East Asia. **Journal of Accounting & Economics**, v.33, n.3, p.401-425, Aug. Disponível em:<Go to ISI>://000177830800005>. Acesso em: 10 Feb. 2011.

FAZZARI, S.M. (1993). The Investment-finance link: investment and U.S. fiscal policy in the 1990s. **SSRN eLibrary**. Disponível em:<<http://ssrn.com/paper=138750>>. Acesso em: 10 Mar. 2011.

FAZZARI, S.M.; PETERSEN, B.C. (1993). Working capital and fixed investment: new evidence on financing constraints. **The RAND Journal of Economics**, v.24, n.3, p.328-342. Disponível em:<<http://www.jstor.org/stable/2555961>>. Acesso em: 10 May 2011.

FAZZARI, S.M. et al. (1988). Financing constraints and corporate investment. **Brookings Papers on Economic Activity**, v.1988, n.1, p.141-206. Disponível em:<<http://www.jstor.org/stable/2534426>>. Acesso em: 10 Apr. 2011.

FIELDS, T.D.; LYS, T.Z.; VINCENT, L. (2001). Empirical research on accounting choice. **Journal of Accounting and Economics**, v.31, n.1/3, p.255-307. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0000396291&partnerID=40&md5=557ce043e8e4bc470fb535f30869019e>>. Acesso em: 10 Jun. 2011.

FLANNERY, M.J. (1986). Asymmetric information and risky debt maturity choice. **Journal of Finance**, v.41, n.1, p.19-37. Disponível em:<Go to ISI>://WOS:A1986A294000002>. Acesso em: 5 Jan. 2011.

FRANCIS, J.R.; MAYDEW, E.L.; SPARKS, H.C. (1999). The Role of Big 6 auditors in the credible reporting of accruals. **Auditing**, v.18, n.2, p.17-34. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0002181941&partnerID=40&md5=a33717589d65f4b2ab4c7bdf59d92026>>. Acesso em: 5 May 2011.

FRANCIS, J.; NANDA, D.; OLSSON, P. (2008). Voluntary disclosure, earnings quality, and cost of capital. **Journal of Accounting Research**, New York, v.46, n.1, p.53-99, Mar. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-38349019466&partnerID=40&md5=9e99e0716d858d773337062f67ddba12>>. Acesso em: 5 Apr. 2011.

FRANCIS, J. et al. (2004). Costs of equity and earnings attributes. **Accounting Review**, v.79, n.4, p.967-1010, Oct. Disponível em:<Go to ISI>://000224779400005>. Acesso em: 5 Mar. 2011.

_____. (2005). The Market pricing of accruals quality. **Journal of Accounting and Economics**, v.39, n.2, p.295-327. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-8744303835&partnerID=40&md5=0aa05c2e7ab71318903a182908868b49>>. Acesso em: 5 Feb. 2011.

GAIO, C.; RAPOSO, C. (2011). Earnings quality and firm valuation: international evidence. **Accounting and Finance**, v.51, n.2, p.467-499, Jun. Disponível em:<Go to ISI>://000290178600005>. Acesso em: 5 Jun. 2011.

GARCÍA-TERUEL, P.J.; MARTÍNEZ-SOLANO, P.; SÁNCHEZ-BALLESTA, J.P. (2009). Accruals quality and corporate cash holdings. **Accounting & Finance**, v.49, n.1, p.95-115. Disponível em:<<http://dx.doi.org/10.1111/j.1467-629X.2008.00276.x>>. Acesso em: 25 Jan. 2011.

_____. (2010). Accruals quality and debt maturity structure. **Abacus**, v.46, n.2, p.188-210. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-77954094381&partnerID=40&md5=349c71f1cfa975a375344ea931f7fff0>>. Acesso em: 25 Feb. 2011.

GHOSH, A.; MOON, D. (2010). Corporate debt financing and earnings quality. **Journal of Business Finance & Accounting**, v.37, n.5/6, p.538-559. Disponível em:<<http://dx.doi.org/10.1111/j.1468-5957.2010.02194.x>>. Acesso em: 26 Jan. 2011.

GRAY, P.; KOH, P.S.; TONG, Y.H. (2009). Accruals quality, information risk and cost of capital: evidence from Australia. **Journal of Business Finance and Accounting**, v.36, n.1/2, p.51-72. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-60849084171&partnerID=40&md5=9fcdcb9afa1988dd3c92b6b6cc269a86>>. Acesso em: 25 Apr. 2011.

GU, Z.; LEE, C.W.J.; ROSETT, J.G. (2005). What determines the variability of accounting accruals?. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, v.24, n.3, p.313-334.

GUJARATI, D. (2006). **Econometria básica**. 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier.

HALOV, N.; HEIDER, F. (2005). **Capital structure, asymmetric information and risk**. [S.l.:s.n.]. p.1-56. (EFA 2004 Maastricht).

HOVAKIMIAN, G. (2009), Determinants of investment cash flow sensitivity. **Financial Management**. v.38, n.1, p.161-183.

HOVAKIMIAN, G.; TITAN (2006), Corporate investment with financial constraints: sensitivity of investment to funds from voluntary asset sales. **Journal of Money, Credit and Banking**. v.38, n.2, p.357-374.

HEALY, P.M.; WAHLEN, J.M. (1999). A Review of the earnings management literature and its implications for standard setting. **Accounting Horizons**, v.13, n.4, p.365-383. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0001574630&partnerID=40&md5=d310791e23939f0648124c36a8646a8>>. Acesso em: 26 May 2011.

HEALY, P.M.; PALEPU, K.G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure, and the capital markets: a review of the empirical disclosure literature. **Journal of Accounting and Economics**, v.31, n.1-3, p.405-440.

HEALY, P.M.; KANG, S.H.; PALEPU, K.G. (1987). The Effect of accounting procedure changes on ceos cash salary and bonus compensation. **Journal of Accounting & Economics**, v.9, n.1, p.7-34, Apr. Disponível em:<Go to ISI>://A1987H863300002>. Acesso em: 5 May 2011.

HENDRIKSEN, E.S.; VAN BREDA, M.F. (1999). **Teoria da contabilidade**. São Paulo: Atlas.

HODGSON, A.; VAN PRAAG, B. (2006). Information trading by corporate insiders based on accounting accruals: forecasting economic performance. **Accounting and Finance**, v.46, n.5, p.819-842. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-33751187125&partnerID=40&md5=7c3d5cf21efbb54a28d532c1e7875505>>. Acesso em: 10 Mar. 2011.

HOLTHAUSEN, R.W.; LEFTWICH, R.W. (1983). THE Economic consequences of accounting choice - implications of costly contracting and monitoring. **Journal of Accounting & Economics**, v.5, n.2, p.77-117. Disponível em:<Go to ISI>://WOS:A1983RQ28100001>. Acesso em: 8 Jan. 2011.

HOLTHAUSEN, R.W.; LARCKER, D.F.; SLOAN, R.G. (1995). Annual bonus schemes and the manipulation of earnings. **Journal of Accounting & Economics**, v.19, n.1, p.29-74, Feb. Disponível em:<Go to ISI>://A1995QL27500002>. Acesso em: 10 May 2011.

HYYTINEN, A.; PAJARINEN, M. (2005). External finance, firm growth and the benefits of information disclosure: evidence from Finland. **European Journal of Law and Economics**, v.19, n.1, p.69-93. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-15444362547&partnerID=40&md5=ca2e1b2f77a17b70a9f126de7469a2ae>>. Acesso em: 10 June 2011.

INCI, A.C.; LEE, B.S.; SUH, J. (2009). Capital investment and earnings: international evidence. **Corporate Governance**, v.17, n.5, p.526-545. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-69949160688&partnerID=40&md5=4f09cf94978ae6e5634871e66de28541>>. Acesso em: 9 Jan. 2011.

JENSEN, M.C. (1986). Agency cost of free cash flow, corporate finance, and takeovers. **American Economic Review**, v.76, n.2, p. 323-329, May. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/1818789>>. Acesso em: 8 Feb. 2011.

JENSEN, M.C.; MECKLING, W.H. (1976). Theory of firm - managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v.3, n.4, p.305-360. Disponível em: <Go to ISI>://WOS:A1976CJ65000001>. Acesso em: 15 May 2011.

KADAPAKKAM, P.R; KUMAR, P.C; LEIGH A R. (1998). The impact of cash flows and firm size on investment: the international evidence. **Journal of Banking & Finance**. v. 22, 3, p.293-320. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0378426697000599>>. Acesso em 15 Jan 2012.

KAPLAN, S.N.; ZINGALES, L. (1997). Do Investment cash-flow sensitivities provide useful measures of financing constraints?. **Quarterly Journal of Economics**, Oxford, v.112, n.1, p.169-215, Feb.

KAYO, E.K.; FAMÁ, R. (1997). Teoria de agência e crescimento: evidências empíricas dos efeitos positivos e negativos do endividamento. **Cadernos de Pesquisa em Administração**, v.1, p.8.

KINNEY, W.; MCDANIEL, L. (1988). Characteristics of firms correcting previously reported quarterly earnings. **Journal of Accounting and Economics**, v.11, p.71-93.

KIRSCHENHEITER, M.; MELUMAD, N.D. (2002). Can "big bath" and earnings smoothing co-exist as equilibrium financial reporting strategies?. **Journal of Accounting Research**, New York, v.40, n.3, p.761-796, June. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0036017578&partnerID=40&md5=43bfd86feaadbde70077bd37ae6d7896>>. Acesso em: 5 May 2011.

KLEIN, A. (2002). Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. **Journal of Accounting and Economics**, v.33, n.3, p.375-400. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0036331491&partnerID=40&md5=d085557b19f7ece57cae7c4507527bcd>>. Acesso em: 25 Jan. 2011.

KRISHNAN, G.V. (2003). Audit quality and the pricing of discretionary accruals. **Auditing**, v.22, n.1, p.109-126. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-3142617978&partnerID=40&md5=b4137af4b2c37a3578617ef90ce35ffa>>. Acesso em: 8 Feb. 2011.

KRISHNAN, G.V.; SRINIDHI, B.; SU, L. (2008). Inventory policy, accruals quality and information risk. **Review of Accounting Studies**, v.13, n.2/3, p.369-410. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-44549083776&partnerID=40&md5=c1e818d6bce276f0efb38e07df46748e>>. Acesso em: 10 May 2011.

KHURANA, I.; MARTIN, X.; PEREIRA, R. (2006). Financial development and the cash flow sensitivity of cash. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v.41, n.4, p.77-07.

LAMBERT, R.; LEUZ, C.; VERRECCHIA, R.E. (2007). Accounting information, disclosure, and the cost of capital. **Journal of Accounting Research**, New York, v.45, n.2, p.385-420, May. Disponível em: <<Go to ISI>://000245066700008 >. Acesso em: 15 May 2011.

LAMONT, O.; POLK, C.; SAAÑI-REQUEJO, J. (2001). Financial constraints and stock returns. **Review of Financial Studies**, v.14, n.2, p.529-554, Apr. Disponível em:<<http://rfs.oxfordjournals.org/content/14/2/529.abstract>>. Acesso em: 10 Jun. 2011.

LI, Q.; WANG, T. (2010). Financial reporting quality and corporate investment efficiency: Chinese experience. **Nankai Business Review**, v.1, n.2, p.197-213.

LOPES, A.B. (2001). **A Relevância da informação contábil para o mercado de capitais: o modelo de Ohlson aplicado à BOVESPA**. 308p. Tese (Doutorado) - Faculdade de Economia Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

_____. (2004). A Teoria dos contratos, governança corporativa e contabilidade. In: IUDICÍBUS, S.; LOPES, A.B. **Teoria avançada da contabilidade**. São Paulo: Atlas.

MACHO-STRADLER, I.; PÉREZ-CASTRILLO, D. (2005). **An Introduction to the economics of information: incentives and contracts**. Oxford: Oxford University Press.

MADHOGARHIA, P.; SUTTON, N.K.; KOHERS, T. (2009). Earnings management practices among growth and value firms. **Applied Financial Economics**, v.19, n.22, p.1767-1778. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-70350755525&partnerID=40&md5=4807b1b59498c3b85be77cd443034c0b>>. Acesso em: 5 June 2011.

MCNICHOLS, M.F. (2002). Discussion of the quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors. **Accounting Review**, v.77, p.61-69. Disponível em:<Go to ISI>://000180553800004>. Acesso em: 25 Feb. 2011.

MENDONÇA, M. M. (2010). O Impacto da Lei Sarbanes-Oxley (SOX) na qualidade do lucro das empresas brasileiras que emitiram ADRs. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 21, n. 52. Disponível

em:<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772010000100004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 5 Oct. 2011.
<http://dx.doi.org/10.1590/S1519-70772010000100004>.

MODIGLIANI, F.; MILLER, M.H. (1958). The Cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **The American Economic Review**, v.48, n.3, p.261-297.

_____. (1963). Corporate income taxes and the cost of capital: a correction. **The American Economic Review**, v.53, n.3, p.433-443.

MYERS, J.N.; MYERS, L.A.; SKINNER, D.J. (2007). Earnings momentum and earnings management. **Journal of Accounting, Auditing and Finance**, v.22, n.2, p.249-284. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-34247595840&partnerID=40&md5=38124ecf1b76de5ae7e1936ebdead033>>. Acesso em: 25 May 2011.

MYERS, S.C. (1977). Determinants of corporate borrowing. **Journal of Financial Economics**, v.5, n.2, p.147-175. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-49449125071&partnerID=40&md5=0d3ca49de8db9192eac4923fb7525123>>. Acesso em: 9 June 2011.

MYERS, S.C. (1984). Capital structure puzzle. **Journal of Finance**, v.39, n.3, p.575-592, July.

MYERS, S.C.; MAJLUF, N.S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have* 1. **Journal of Financial Economics**, v.13, n.2, p.187-221.

NARDI, P. C.; NAKAO, S. Gerenciamento de resultados e a relação com o custo da dívidas empresas brasileiras abertas. **Revista de Contabilidade e Finanças**. 2009, v. 20, n. 51, p. 77-100.

NEDER, H.D. (2011). **Econometria usando o Stata**. Uberlândia: Universidade Federal de Uberlândia.

NIU, F.F. (2006). Corporate governance and the quality of accounting earnings: a canadian perspective. **International Journal of Managerial Finance**, v.2, n.4, p.302-327.

OLSSON, P. (2008). Discussion of "inventory policy, accruals quality and information risk". **Review of Accounting Studies**, v.13, n.2/3, p.411-417. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-44449090895&partnerID=40&md5=f9720c4b7da3effe1ebb4d79307d01e0>>. Acesso em: 10 Mar. 2011.

PAWLINA, G. (2010). Underinvestmet, capital struture and strategic debt restructuring. **Journal of corporate finance**. v.16, n.5, p.679-702 Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VFK...7f618968c0dd9b09358d>>. Acesso em: 10 de June 2012.

PENMAN, S.H.; ZHANG, X.J. (2002). Accounting conservatism, the quality of earnings, and stock returns. **Accounting Review**, v.77, n.2, p.237-264, Apr. Disponível em: <Go to ISI>://000175212500001>. Acesso em: 15 June 2011.

PINDYCK, R.; RUBINFELD, D. (2006). **Microeconomia**. 6.ed. São Paulo. Pearson Prentice Hall.

RICHARDSON, S. (2006). Over-investment of free cash flow. **Review of Accounting Studies**, v.11, n.2/3, p.159-189, Sept. Disponível em: <Go to ISI>://000239501500002>. Acesso em: 15 June 2011.

RICHARDSON, S.A. et al. (2005). Accrual reliability, earnings persistence and stock prices. **Journal of Accounting and Economics**, v.39, n.3, p.437-485. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-23944483675&partnerID=40&md5=62ba1012aa04bc092bdf3715bd00120>>. Acesso em: 9 Feb. 2011.

RICHARDSON, V.J. (1998). Information asymmetry and earnings management: some evidence. **SSRN eLibrary**. Disponível em: <http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=83868>. Acesso em: 10 Feb. 2011.

ROOSENBOOM, P.; VAN DER GOOT, T.; MERTENS, G. (2003). Earnings management and initial public offerings: evidence from the Netherlands. **The International Journal of Accounting**, v.38, n.3, p.243-266. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/B6W4P-4906VMC-3/2/c9f42f1936d8140d3a4b1ae17a1c32fa>>. Acesso em: 8 Mar. 2011.

ROODMAN, D. (2009). How to do xtabond2: an introduction to difference and system gmm in stata. **Stata Journal**, v.9, n.1, p.86-136, Mar 2009. Disponível em: <<http://www.cgdev.org/content/publications/detail/11619>>. Acesso em: 27 Set. 2012.>

SACKS, J.; LARRAIN, F. (2000). **Macroeconomia**. São Paulo: Makron Books.

SENGUPTA, P. (1998). Corporate disclosure quality and the cost of debt. **Accounting Review**, v.73, n.4, p.459-474. Disponível em: <<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0032359234&partnerID=40&md5=7b559827c6b0459958bf6ab405859a07>>. Acesso em: 25 May 2011.

SHLEIFER, A.; VISHNY, R.W. (1997). A Survey of corporate governance. **Journal of Finance**, v.52, n.2, p.737-783, June. Disponível em: <Go to ISI>://A1997XA18900012>. Acesso em: 9 Jun. 2011.

STIGLITZ, J.E.; WEISS, A. (1981). Credit rationing in markets with imperfect information. **American Economic Review**, v.71, n.3, p.393-410. Disponível em: <Go to ISI>://A1981LU03100011>. Acesso em: 10 Feb. 2011.

STOCK, J.H.; WATSON, M.W. (2004). **Econometria**. São Paulo: Addison Wesley.

SUNDER, S. (1997). **Theory of accounting and control**. Cincinnati: South-Western.

TEOH, S.H.; WELCH, I.; WONG, T.J. (1998). Earnings management and the underperformance of seasoned equity offerings. **Journal of Financial Economics**, v.50, n.1, p.63-99. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-0000545801&partnerID=40&md5=23a36a7b465755d81490a4b7a80458ac>>. Acesso em: 15 Mar. 2011.

TITMAN, S.; WESSELS, R. (1988). The Determinants of capital structure choice. **Journal of Finance**, v.43, n.1, p.1-19, Mar.

TOBIN, J. (1969). A General equilibrium approach to monetary theory. **Journal of Money, Credit and Banking**, v.1, n.1, p.15-29. Disponível em:<<http://www.jstor.org/stable/1991374>>. Acesso em: 5 Apr. 2011.

TSAI, S.C. (2008). Information asymmetry and corporate investment decisions: a dynamic approach. **Financial Review**, v.43, n.2, p.241-271.

VALLE, M.R.D. (2007). A Estrutura de capital das empresas brasileiras num ambiente de altas taxas de juros e na presença de fontes diferenciadas de financiamento. 104p. Tese - (Livre-Docência) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

VERDI, R.S. (2006). Financial reporting quality and investment efficiency. **SSRN eLibrary**. Disponível em:<http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=930922>. Acesso em: 8 Apr. 2011.

VOGT, S.C. (1994). The Cash flow/investment relationship: evidence from US manufacturing firms. **Financial Management**, v.23, n.2, p.3-20.

WARFIELD, T.D.; WILD, J.J.; WILD, K.L. (1995). Managerial ownership, accounting choices, and informativeness of earnings. **Journal of Accounting and Economics**, v.20, n.1, p.61-91. Disponível em:<<http://www.sciencedirect.com/science/article/B6V87-3YCDWFF-B/2/7668f21b10ca2910617561f160a7056c>>. Acesso em: 5 May 2011.

WASAN, S.; BOONE, J.P. (2010). Do Accruals exacerbate information asymmetry in the market?. **Advances in Accounting**, v.26, n.1, p.66-78. Disponível em:<<http://www.scopus.com/inward/record.url?eid=2-s2.0-77952583524&partnerID=40&md5=b6954bbd0f97a975069f64ffdd9901fb>>. Acesso em: 9 Jan. 2011.

WATTS, R.L.; ZIMMERMAN, J.L. (1990). Positive accounting theory - a 10 year perspective. **Accounting Review**, v.65, n.1, p.131-156. Disponível em:<Go to ISI://WOS:A1990CN09700007>. Acesso em: 25 Mar. 2011.

WEI, K.C.J.; ZHANG, Y. (2008). Ownership structure, cash flow, and capital investment: evidence from East Asian economies before the financial crisis. **Journal of Corporate Finance**, v.14, n.2, p.118-132. Disponível em:<<http://www.sciencedirect.com/science/article/B6VFK-4RXJYMK-1/2/61c7d83874391e6157ea118a2f9d471a>>. Acesso em: 5 Mar. 2011.

WHITED, T.M. (1992). Debt, liquidity constraints, and corporate investment: evidence from panel data. **The Journal of Finance**, v.47, n.4, p.1425-1460. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2328946>>. Acesso em: 9 Apr. 2011.

WOOLDRIDGE, J. (2002). Econometric analysis of cross section and panel data. Cambridge: MIT.

WOOLDRIDGE, J.M. (2009). **Introductory econometrics**: a modern approach. Austrália: South-Western Cengage Learning.

WURGLER, J. (2000). Financial markets and the allocation of capital. **Journal of Financial Economics**, v.58, n.1/2, p.187-214.