

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS  
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS  
DEPARTAMENTO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**RAFAEL DE LACERDA MOREIRA**

**CONSERVADORISMO CONTÁBIL E ABORDAGEM DA  
INFORMAÇÃO: ESTUDO INFERENCIAL EM EMPRESAS DE  
CAPITAL ABERTO**

**BELO HORIZONTE**

**2009**

Rafael de Lacerda Moreira	Conservadorismo contábil e abordagem da informação: estudo inferencial em empresas de capital aberto		UFMG-FACE CEPCON 2009
---------------------------	--	--	-----------------------------

**Rafael de Lacerda Moreira**

**Conservadorismo contábil e abordagem da informação:  
estudo inferencial em empresas de capital aberto**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Área de Concentração: Contabilidade e Controladoria

Orientador: Prof. Dr. Romualdo Douglas Colauto

**BELO HORIZONTE**

**2009**

*Para meus pais: Jacimar e  
Lúcia.*

## AGRADECIMENTOS

Com toda a certeza este trabalho é fruto não apenas do meu esforço, mas sim da interação, apoio e amizade de várias pessoas, que me proporcionaram muito mais do que formação acadêmica.

A Deus, pelo dom da vida, da perseverança, e pela força na superação dessa caminhada. A meus pais, por acreditarem em mim e por todo o apoio. Vocês são o meu porto seguro.

Agradeço ao Prof. Douglas, pela enorme paciência, preocupação e por todos os exemplos e ensinamentos de como ser realmente um professor. Obrigado não só pela orientação, mas pela sua amizade.

Aos Professores Ana Hermeto, Hudson e Nelson por aceitarem o convite para participar das bancas de qualificação e defesa, e pelos comentários, críticas e sugestões que muito contribuíram para a qualidade deste trabalho.

Aos demais professores e funcionários do Departamento de Ciências Contábeis da UFMG pelos ensinamentos e pela excelente convivência ao longo destes dois anos.

Aos amigos, por todo o apoio, estudo, e principalmente pela descontração e risadas nas horas vagas, em especial: Oscar, Marcello, Carol, Paulo, Artur, Alexandre, Alan, Tabí, Cibele, Warley, João, Lívia, Gil, Michelli, Régis, Bruna e Flávia.

## RESUMO

A Contabilidade na perspectiva da abordagem da informação se volta à utilidade da informação. O Conservadorismo Condicional está ligado à tendência da Contabilidade exigir um maior grau de verificação das boas notícias para reconhecê-las como lucro, em relação ao grau de verificação das más notícias para o seu reconhecimento no resultado do exercício. Face às preocupações referentes à qualidade da informação contábil, o objetivo da dissertação consiste em analisar a utilização do Conservadorismo Condicional no resultado contábil por meio do reconhecimento assimétrico de perdas e ganhos econômicos em companhias abertas brasileiras.

O estudo utiliza o Modelo Reverso de Lucros Associados a Retornos (BASU, 1997); o Modelo de Reversão de Componentes Transitórios nos Lucros (BASU, 1997); e, o Modelo de Reconhecimento Antecipado de Perdas Econômicas (BALL e SHIVAKUMAR, 2005). Os modelos apresentam construtos teóricos diferentes em sua estrutura e diferentes perspectivas de análise. O primeiro modelo analisa a relação entre as variáveis lucro contábil e retorno econômico, utilizando os valores dos retornos positivos e negativos como *proxy* de boas e más notícias. O segundo analisa o Conservadorismo a partir das estimativas contábeis transitórias no resultado. O terceiro modelo utiliza a relação entre Fluxo de Caixa Operacional e os *accruals* contábeis, pressupondo que companhias que experimentam ocorrência de fluxos de caixa negativos tendem a antecipar tempestivamente o registro de perdas econômicas ao mesmo evento já impactado no caixa.

Foram estudadas empresas listadas na Bovespa que apresentaram todas as informações necessárias para estimar os três modelos estatísticos. Presume-se que as empresas listadas nos níveis de governança apresentarão maior qualidade informacional, em decorrência do conservadorismo, em relação às companhias abertas não integrantes dos níveis de governança. Para tanto, foram estimados os modelos estatísticos para uma amostra de 96 empresas para o período de 2005 a 2007 partindo de informações anuais disponíveis no Economática® e dados reportados em notas explicativas. Com o objetivo de selecionar um evento econômico que pode impactar no reconhecimento assimétrico do resultado econômico, decidiu-se comparar os resultados entre empresas listadas nos níveis de governança da Bovespa com as demais empresas.

Os resultados obtidos pelo modelo reverso de lucros associados a retornos e pelo modelo de reversão de componentes transitórios no resultado confirmam a hipótese de utilização de conservadorismo condicional na mensuração do resultado das companhias da amostra. Por outro lado o modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas refuta a utilização de conservadorismo condicional por empresas brasileiras.

A maior utilização de conservadorismo pelas empresas listadas nos níveis de governança não são conclusivas, visto que os modelos encontram resultados diferentes nas análises. O modelo de lucros associados a retornos mostra diferenciação positiva quanto à utilização de conservadorismo para as empresas que aderiram aos níveis de governança. O modelo de reversão de componentes transitórios nos lucros apontou o resultado contrário ao anterior. O modelo antecipado de perdas econômicas não identificou conservadorismo em ambos os grupos. Esse fato possibilita inferir que a maior quantidade de informações não assegura necessariamente melhoria da qualidade destas informações. Isto porque nesta pesquisa delimitou-se o Conservadorismo como atributo da qualidade da informação contábil.

**Palavras-chaves: Conservadorismo. Qualidade da Informação Contábil. *Accruals*.**

## ABSTRACT

The accounting, under the perspective of an information approach, is driven towards the information's utility. Conditional Conservatism is linked to the accounting's tendency of demanding a higher level to verify the good news and identify them as a profit, according to the degree of verification of bad news for its recognition in the income statement. Facing the issues regarding the quality of accounting information, the purpose of this dissertation is to exam the use of Conditional Conservatism in the financial results through an asymmetric recognition of economic gains and losses in brazilian publicly-traded companies.

The models Reverse Model of Gains Associated with Return (BASU, 1997), the Reversal Model of Component Transients in Profits (BASU, 1997) and the Model of Early Recognition of Economic Losses (BALL and SHIVAKUMAR, 2005) were used in the present study. Those models have different theoretical basis in their structure and different perspectives of analysis. The first model is responsible for a correlation analyzes between the variables, accounting profit and economic return. The values of positive and negative returns are used as a proxy for good and bad news. The second model presents an analyzes of Conservatism from transitional accounting estimates results. The third model uses the ratio of operating cash flow and accruals accounting, assuming that companies experiencing negative cash flows tend to register prematurely economic losses to the same event with previous impact in the cash flow.

The Bovespa listed companies, which have submitted all the necessary information to estimate the three statistical models, were studied. It is assumed that the companies listed at levels of governance shall present more informational quality, due to Conservatism, then the listed companies not members of the governance levels. Thus, statistical models were estimated for a sample of 96 companies over the period 2005 – 2007 based on the annual *Economática*<sup>®</sup> and on data reported in the explanatory notes. In order to select an economic event that may impact on the asymmetric recognition of economic result, it was decided to compare the results across the companies listed at Bovespa's levels of governance with others.

The results obtained by the models Reverse of profits and returns associated and Reversal of transitory components in the results, support the hypothesis of using the Conditional Conservatism in order to measure the companies' results. On the other hand the model of early

recognition of economic losses rejects the use of Conditional Conservatism by Brazilian companies.

The largest use of Conservatism by the companies listed at the levels of governance are not conclusive due to different results presented in the analysis. The revenue model associated with returns presents positive differentiation in the use of Conservatism for companies that joined the levels of governance. The model reversal of transitory components of earnings presented opposite results compared to the previous model. The anticipated model of economic losses did not identify Conservatism in both groups. This fact allows us to infer that the greatest amount of information does not necessarily guarantee quality improvements. This research has Conservatism as a quality attribute for accounting information.

**Keywords: Conservatism. Quality of Accounting Information. Accruals.**

**LISTA DE FIGURAS**

Figura 1 - Exemplo de Resultado Líquido sob o prisma da Contabilidade conservadora.....	46
Figura 2 - Associação hipotética entre lucros e retorno considerando o Conservadorismo.....	47
Figura 3 - Distribuição de frequência de lucros líquidos anuais por ação .....	87

### LISTA DE TABELAS

Tabela 1 -	Estatísticas descritivas para o modelo reverso de lucros associados a retornos.....	71
Tabela 2 -	Resultado da regressão reversa de lucros associados a retornos.....	73
Tabela 3 -	Resultado da regressão reversa de lucros para empresas do primeiro subgrupo da amostra.....	76
Tabela 4 -	Resultado da regressão reversa de lucros para empresas do segundo subgrupo da amostra.....	76
Tabela 5 -	Correlação entre a variação do lucro no período t-1 e a variação do lucro no período t.....	78
Tabela 6 -	Frequência combinada entre e para o Lucro Líquido por Ação.....	79
Tabela 7 -	Frequência combinada entre e para o Lucro Operacional por Ação....	79
Tabela 8 -	Resultado da regressão de reversão de componentes transitórios nos lucros.....	80
Tabela 9 -	Resultado da regressão de reversão de componentes transitórios nos lucros para empresas do primeiro subgrupo da amostra.....	82
Tabela 10 -	Resultado da regressão de reversão de componentes transitórios nos lucros para empresas do segundo subgrupo da amostra.....	82
Tabela 11 -	Estatísticas descritivas para o modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas.....	84
Tabela 12 -	Resultado da regressão de reconhecimento antecipado de perdas econômicas.....	86
Tabela 13 -	Resultado da regressão de reconhecimento antecipado de perdas econômicas estimadas separadamente para os dois subgrupos.....	89
Tabela 14 -	Teste-t para duas amostras presumindo variâncias equivalentes para FCO .....	109
Tabela 15 -	Teste-t para duas amostras presumindo variâncias equivalentes para Lucro Líquido .....	109

**LISTA DE QUADROS**

Quadro 1 -	Amostra de empresas estudadas.....	110
Quadro 2 -	Variáveis utilizadas na pesquisa .....	112

**LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

AAA	<i>American Accounting Association</i>
AICPA	<i>American Institute of Certified Public Accountants</i> (Instituto Americano de Contadores Públicos Certificados)
ASOBAT	<i>A Statement of Basic Accounting Theory</i> (Pronunciamentos Básicos sobre Teoria da Contabilidade)
Bovespa	Bolsa de Valores de São Paulo
CFC	Conselho Federal de Contabilidade
CPC	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
ECEADC	Estrutura Conceitual para Elaboração e Apresentação das Demonstrações Contábeis
FASB	Financial Accounting Standards Board
FCO	Fluxo de caixa operacional
GESEL	Grupo de estudos do setor elétrico do instituto de economia da UFRJ
IASB	<i>International Accounting Standards Board</i>
IBGC	Instituto Brasileiro de Governança Corporativa
NESCON	Nescon - Grupo de estudos em controladoria
SFAC	<i>Statement of Financial Accounting Concepts</i>

**LISTA DE MODELOS ESTATÍSTICOS**

Modelo Reverso de Lucros Associados a Retornos .....	48 e 70
Modelo de reversão de componentes transitórios nos lucros .....	50 e 77
Modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas .....	52 e 83

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO.....</b>	9
1.1 TEMA E PROBLEMA.....	9
1.2 OBJETIVOS DA DISSERTAÇÃO.....	14
<b>1.2.1 Objetivo geral .....</b>	14
<b>1.2.2 Objetivos específicos .....</b>	15
1.3 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO .....	15
1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO .....	18
<b>2 PLATAFORMA TEÓRICA .....</b>	20
2.1 ABORDAGEM DA INFORMAÇÃO E A TEORIA POSITIVA DA CONTABILIDADE.....	20
2.2 TEORIA CONTRATUAL DA FIRMA .....	25
2.3 QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL .....	27
2.4 CONSERVADORISMO E A INFLUÊNCIA DOS <i>ACCRUALS</i> NA MENSURAÇÃO DO RESULTADO CONTÁBIL.....	34
<b>2.4.1 O Conservadorismo no processo contábil .....</b>	34
<b>2.4.2 A influência dos <i>accruals</i> na mensuração do resultado contábil .....</b>	38
<b>3 METODOLOGIA DA PESQUISA .....</b>	42
3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA .....	42
3.2 MODELOS DE MENSURAÇÃO E DEFINIÇÃO DE VARIÁVEIS .....	44
<b>3.2.1 Modelo reverso de lucros associados a retornos (BASU, 1997) .....</b>	46
<b>3.2.2 Modelo de reversão de componentes transitórios nos lucros (BASU, 1997) .....</b>	50
<b>3.2.3 Modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas (BALL E SHIVAKUMAR (2005) .....</b>	51
3.3 COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS .....	54
<b>3.3.1 Definição da amostra.....</b>	54
<b>3.3.2 Janela de Eventos .....</b>	56
<b>3.3.3 Abordagens dos dados em painel .....</b>	57
3.3.3.1 Abordagem de <i>Polled</i> OLS.....	58
3.3.3.2 Abordagem pelo Efeito Fixo .....	59
3.3.3.3 Abordagem pelo Efeito Aleatório .....	60
3.3.3.4 Determinação da escolha da abordagem de painel.....	62

	8
3.3.3.5 Abordagem de painel dinâmico .....	65
<b>3.3.4 Testes de análise de relaxamento dos pressupostos básicos de regressão linear.</b>	66
<b>4 ANÁLISE DOS RESULTADOS .....</b>	70
4.1 AVALIAÇÃO PELO MODELO REVERSO DE LUCROS ASSOCIADOS A RETORNOS (BASU, 1997).....	70
<b>4.1.1 Análise das estatísticas descritivas.....</b>	71
<b>4.1.2 Análise de regressão reversa de lucros associados a retornos.....</b>	73
<b>4.1.3 Análise do conservadorismo nas companhias e a relação com a governança corporativa.....</b>	75
4.2 AVALIAÇÃO PELO MODELO DE REVERSÃO DE COMPONENTES TRANSITÓRIOS NOS LUCROS (BASU, 1997).....	77
<b>4.2.1 Análise de correlação e frequência entre variação do lucro no período e variação do lucro do período anterior.....</b>	78
<b>4.2.2 Análise do modelo de reversão de componentes transitórios nos lucros.....</b>	80
<b>4.2.3 Análise do conservadorismo nas companhias e relação com a governança corporativa avaliada pelo modelo de componentes transitórios nos lucros.....</b>	82
4.3 AVALIAÇÃO PELO MODELO DE RECONHECIMENTO ANTECIPADO DE PERDAS ECONÔMICAS.....	83
<b>4.3.1 Análise das estatísticas descritivas.....</b>	84
<b>4.3.2 Análise de regressão do modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas.....</b>	85
<b>4.3.3 Análise do conservadorismo nas companhias e a relação com a governança corporativa.....</b>	88
4.4 ANÁLISE QUALITATIVA DAS DIFERENÇAS ENCONTRADAS NA APLICAÇÃO DOS TRÊS MODELOS CONSIDERADOS NO ESTUDO.....	90
<b>5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES.....</b>	92
5.1 CONCLUSÕES.....	92
5.2 RECOMENDAÇÕES.....	94
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	96
<b>APÊNDICES.....</b>	107

## 1 INTRODUÇÃO

Este capítulo permite uma visualização ampla sobre abordagem da informação na Contabilidade, Conservadorismo, bem como do tema e problema de pesquisa, dos objetivos gerais e específicos do estudo, da justificativa da dissertação e organização do conteúdo.

### 1.1 TEMA E PROBLEMA

O modelo contábil, por meio dos Princípios Contábeis, disciplina o momento adequado em que os valores de entradas e saídas devem ser reconhecidos no resultado do exercício, com a finalidade de atenuar as forças conflitantes entre a relevância e a confiabilidade das informações. Dechow (1994) expressa que as regras do modelo contábil para determinação do lucro podem reduzir sua utilidade, quando este for divulgado em circunstâncias em que o gestor dispõe de informações privadas sobre a performance da empresa e que poderiam estar reveladas no lucro. Porém, por outra ótica, as regras minimizam a possibilidade dos gestores proverem informações fraudulentas ou manipuladas com objetivo particular de auferir ganhos (LUSTOSA, 2001; COLAUTO, 2005; MOREIRA *et al.*, 2009).

Segundo Hendriksen e Breda (1999, p. 205), as demonstrações contábeis se destinam predominantemente aos usuários externos de dados contábeis, mas os contadores também devem fornecer ferramentas e materiais, aos administradores, para fins de controle e tomada de boas decisões. Estudos científicos têm revelado a preocupação com a divulgação de informações contábeis convergentes e amplas, envolvendo aspectos econômicos, financeiros, sociais, ambientais, de produtividade e de gestão, entre outros (PONTE; OLIVEIRA; MOURA, 2007).

Para o *Financial Accounting Standards Board* – FASB (1978) o processo de divulgação deve proporcionar informações que auxiliem investidores e credores, presentes e futuros, bem como outros usuários, a determinar os níveis, a distribuição no tempo e a incerteza de possíveis recebimentos de dividendos ou juros em dinheiro, bem como o resultado da venda, do resgate, ou do vencimento de títulos ou empréstimos. A principal preocupação da

divulgação de informações contábeis é subsidiar o processo de avaliação de desempenho econômico-financeiro com base em medidas de lucro e seus componentes.

No entanto, o lucro, considerado um importante indicador para delinear o desempenho da eficiência empresarial, representa também uma das preocupações da divulgação de informações financeiras aos tomadores de decisões. Tem-se conceitualmente aceito que seu objetivo principal é apoiar os usuários em decisões estratégicas e táticas. Para o FASB (1978), os investidores e credores recorrem ao lucro contábil para predizer resultados futuros e avaliar o retorno dos investimentos.

O lucro, no sentido amplo, representa a variação do patrimônio da companhia durante um período, enquanto que, o teste do sucesso (ou insucesso) das operações é a medida pela qual o dinheiro obtido é superior (ou inferior) ao gasto no longo prazo. Para Hendriksen e Breda (1999), o primeiro mostra o conceito de preservação de capital, e o último é uma versão do conceito de maximização de lucro. Os economistas têm procurado refinar os dois conceitos com observações do mundo real, muito embora discordem quanto a sua importância.

Hendriksen e Breda (1999, p. 181) salientam que os economistas não têm sido muito úteis em termos da solução dos problemas de mensuração associados a esses conceitos. Em consequência, os contadores têm optado por aplicar regras precisas de mensuração do lucro independentemente de quanto se aproximam da mensuração dos conceitos dos economistas.

Mesmo com toda a discussão conceitual sobre lucro, os contadores definiram normas de como se chegar ao lucro. Atualmente, a contabilidade caminha para uma mensuração mais subjetiva e mais próxima do que seria o lucro para os economistas, no entanto, ainda vinculada a algumas regras.

Assim, o lucro contábil passa a ter a função de demonstrar os resultados gerados pelas atividades operacionais e utilizados para uma aproximação da determinação dos fluxos futuros de caixa. Dado o interesse dos investidores, acionistas e credores em conhecer o valor da empresa, a capacidade informacional dos lucros deve transmitir para o usuário uma sinalização sobre o valor da empresa (KOTHARI, 2001).

A transparência da informação contábil é essencial para os usuários das informações financeiras. Contudo, as empresas podem ser estimuladas a não evidenciar informações confiáveis, de tal modo que, para representar um bom desempenho financeiro e suprir os usuários externos, os gestores podem estar propensos a selecionar políticas contábeis mais conservadoras. Assim, os eventos econômicos influenciam na mensuração, reconhecimento e evidenciação do resultado contábil do período. Isso ocorre porque o lucro ou prejuízo contábil ajuda a atender à demanda dos usuários das informações contábeis, servindo como base para se avaliar o desempenho da empresa.

Uma das características do lucro é sua provável capacidade de predição. Os investidores podem estar interessados no lucro de hoje para predição de lucros e dividendos futuros, assim como para predição do preço das ações. Sendo assim, “um dos aspectos cruciais da pesquisa sobre o impacto de lucros contábeis no mercado de capitais é a determinação do conteúdo informacional dos dados de lucro” (HENDRIKSEN; BREDA, 1999: p. 217).

O lucro como variável para mensurar o desempenho das entidades serve como parâmetro para disciplinar as políticas de investimentos. No entanto, de acordo com Sancovski e Matos (2002), há casos em que os administradores e contadores, ao serem pressionados a cumprirem metas, em situações em que as possibilidades para alcançá-las são restritas ou os custos esperados de não atingi-las são excessivos, eventualmente aproveitam flexibilidades oferecida pelos Princípios Contábeis Geralmente Aceitos para forçar o alcance de metas. Nestas situações o lucro contábil perde potencialidade enquanto *proxy* para avaliação de políticas de investimentos.

Kothari (2001) expõe que o lucro contábil tem a função de demonstrar os resultados gerados pelas atividades operacionais e devem ser utilizados para uma aproximação da mensuração dos fluxos futuros de caixa, a fim de transmitir aos usuários das informações contábeis uma sinalização sobre o valor da empresa. Neste contexto, Costa, Lopes e Costa (2006) explicam que uma característica qualitativa importante do lucro contábil é a oportunidade, em termos de fornecimento de informações econômicas. Assim, o lucro deve estar disponível aos usuários antes de perder sua capacidade de influenciar decisões, e ao mesmo tempo incorporar o retorno econômico da ação no período.

Esta incorporação do retorno econômico da ação é fortemente influenciada pelo ambiente institucional das empresas. Costa, Lopes e Costa (2006) defendem que a oportunidade da informação contábil, no reconhecimento do retorno econômico está relacionada ao Conservadorismo Contábil, o qual possui estreita relação à tendência da Contabilidade exigir um maior grau de verificação das boas notícias para reconhecê-las como lucro, do que das más notícias para reconhecê-las como prejuízo.

A Resolução 750/1993 do Conselho Federal de Contabilidade (CFC) instrui, por meio do Princípio da Prudência, a adotar o menor valor para os componentes do Ativo e o maior para os do Passivo, sempre que se apresentarem alternativas igualmente válidas para a quantificação das transações que alteram o Patrimônio Líquido. Este Conservadorismo impõe a escolha de opções que resulte sempre em menor valor para o Patrimônio Líquido.

O Conservadorismo implica que, ao dispor de uma escolha razoável, a Contabilidade reportará menores importâncias para itens do ativo, ou registrará um fato de tal modo que o Patrimônio Líquido seja menor a que seria de outra forma. Estes procedimentos têm como objetivo central não registrar antecipadamente nenhum lucro e, de outro lado, registrar todas as despesas e perdas que forem previsíveis. A premissa subjacente está em coibir que o processo contábil divulgue a existência de lucros que possam estar superestimados pela adoção de um critério, entre dois ou mais possíveis, que eventualmente venham a não corresponder à realidade (ANTHONY, 1972).

De acordo com *International Accounting Standards Board* (Conselho de Normas Internacionais de Contabilidade) IASB (2001), o Conservadorismo consiste em ter cautela na formulação de julgamentos necessários na elaboração de estimativas em certas condições de incertezas, no sentido de que ativos ou receitas não sejam superestimados e passivos ou despesas não sejam subestimados. O exercício do Conservadorismo não prevê a criação de reservas ocultas ou provisões excessivas, subavaliação deliberada de ativos ou receitas e superestimação de passivos ou despesas, pois isto fragiliza a confiabilidade e neutralidade exigida das demonstrações contábeis.

Dessa forma, é necessário que haja uma atenção maior relacionada à qualidade da informação contábil, em especial, quando influenciado pela aplicação de práticas conservadoras. Notoriamente, o Conservadorismo é inerente e necessário ao processo contábil. No entanto, a

sua utilização não pode ser um subterfúgio para práticas criativas na Contabilidade, pois isto reduz a qualidade e retrai a consistência das informações contábeis.

No entanto, o Conservadorismo analisado dessa forma é conhecido como Conservadorismo Incondicional, e, a partir da adoção das normas internacionais de contabilidade e publicação da ECEADC não deve ser considerado, visto ser a introdução consciente de viés nas Demonstrações Contábeis. A nova estrutura conceitual defende que a informação contida nas demonstrações contábeis deve ser neutra. A informação contábil que força um determinado julgamento e conseqüentemente uma decisão predeterminada não é imparcial quanto à mensuração de desempenho da empresa, isto é, não apresenta neutralidade.

Quando não há uma verdade fática comprovada, a contabilidade deverá apresentar a melhor estimativa e oferecer ao leitor das demonstrações uma visão sem viés, desprovida de pré-intencionalidade. O atributo de neutralidade propõe que as demonstrações sejam eximidas do uso de adjetivos. Uma empresa ruim ou boa é definida pelo analista da informação.

O ECEADC trata o Conservadorismo da forma em que os preparadores de demonstrações contábeis, ao se depararem com incertezas que inevitavelmente envolvem certos eventos e circunstâncias econômicas, devem divulgar sua natureza e extensão com o intuito de não criar expectativas que não serão realizadas no futuro, tais como a possibilidade de recebimento de contas de liquidação duvidosa e a vida útil provável das máquinas e equipamentos. Essa forma Condicional do Conservadorismo consiste em precaução no exercício dos julgamentos necessários às estimativas em certas condições de incerteza, vinculadas a algum evento econômico, mas sem ferir a neutralidade dessas informações.

Em certos casos, gestores de algumas empresas podem ser estimulados a reduzir o resultado para que não seja demasiadamente e prejudicialmente exposta a imprensa e a concorrentes. A tênue fronteira entre Conservadorismo Condicional e Gerenciamento de Resultados depende da intencionalidade dos gestores, enquanto o gerenciamento de resultados induz o leitor a chegar a conclusões pretendidas pelos gestores, o Conservadorismo Condicional tem a intenção de revelar o resultado necessário para uma correta análise de desempenho empresarial.

Além de fornecer informações sobre a posição patrimonial e financeira, o desempenho e as

mudanças na posição financeira da entidade, as demonstrações contábeis têm como objetivo apresentar os resultados da atuação da Administração na gestão da entidade e sua capacitação na prestação de contas quanto aos recursos que lhe foram confiados. O contrato entre os participantes da organização deve equilibrar objetivos conflitantes e otimizar o resultado do principal. Quando estes contratos são bem definidos, espera-se que a qualidade das informações seja maior e o processo de avaliação de desempenho seja mais adequado.

Face às preocupações referentes à qualidade da informação contábil, pesquisas produzidas por BASU (1997); BALL, KOTHARI e ROBIN (2000); e BALL e SHIVAKUMAR (2005) analisaram, empiricamente, o nível de Conservadorismo nos sistemas contábeis de diferentes países. Tais pesquisas consideraram, basicamente, se há ou não manipulação discricionárias nos registros das informações relativas às contas de resultado que entraram na apuração do lucro, mas não implicaram em necessária movimentação de disponibilidades. Estas contas de resultado, habitualmente conhecidas como *accruals*, representam a diferença entre o lucro contábil líquido e o fluxo de caixa operacional líquido.

De acordo com Basu (1997), no processo contábil há a tendência em exigir um maior grau de verificação para reconhecer boas notícias do que para más notícias. Nesse sentido, a questão de pesquisa resume-se em saber: **como o resultado contábil de empresas brasileiras reflete a tendência de a “Contabilidade reconhecer assimetricamente as perdas e ganhos decorrentes do Conservadorismo Condicional?”**

## 1.2 OBJETIVOS DO ESTUDO

### 1.2.1 Objetivo geral

O objetivo geral do estudo consiste em analisar o reflexo do Conservadorismo Condicional no resultado contábil por meio do reconhecimento assimétrico de perdas e ganhos econômicos em companhias abertas brasileiras.

### 1.2.2 Objetivos específicos

- Identificar a utilização do Conservadorismo Condicional a partir de variáveis econômicas no resultado contábil;
- Mensurar o Conservadorismo Condicional por meio de componentes transitórios presentes no resultado do exercício em companhias abertas brasileiras que pertencem aos níveis de Governança da Bovespa e em companhias que pertencem ao mercado tradicional;
- Mensurar o Conservadorismo Condicional a partir do reconhecimento antecipado de perdas econômicas mensurada pela relação entre Fluxo de Caixa Operacional e os *accruals* contábeis; e
- Analisar a significância dos resultados obtidos na perspectiva dos diferentes construtos teóricos que fundamentaram os modelos estatísticos de reconhecimento assimétrico de perdas e ganhos econômicos.

### 1.3 JUSTIFICATIVA DO ESTUDO

A inspiração metodológica para este projeto de dissertação fundamenta-se na Teoria Positiva da Contabilidade, embasada no método Hipotético-Dedutivo de Popper (1974). A idéia de trabalhar com Conservadorismo Contábil e a Abordagem da Informação surgiu a partir de leitura dos textos de Basu (1997) e Ball e Shivakumar (2005) propostos na disciplina Teoria da Contabilidade no Curso de Mestrado em Ciências contábeis da Universidade Federal de Minas Gerais.

De acordo com Watts e Zimmerman (1986), a popularização da pesquisa empírica abordando a Contabilidade e o mercado de capitais teve início com o trabalho de Ball e Brown em 1968, onde investigaram se havia relação empírica entre o lucro contábil e o preço das ações. Outros estudos foram propostos por Beaver, Clarke e Wright (1979); Beaver, Lambert e Morse. (1980); Kothari e Sloan (1992); Lopes (2001). Em geral, esses pesquisadores investigaram os preços das ações e sua relação com os lucros contábeis, e a relação entre preço das ações e impacto das informações contábeis.

Para Hendriksen e Breda (1999, p. 206), a correlação entre lucro e preço é imperfeita, pois os preços das ações captam impacto de um conjunto de informações muito mais amplo do que o representado apenas por lucros contábeis. Além disso, algumas flutuações dos lucros contábeis resultam de mudanças de regras contábeis, sem qualquer implicação econômica imediata. Lopes (2001, p. 88) comenta que o estudo realizado por Beaver (1968) demonstra que o preço das ações e o volume negociado reagem fortemente à informação contábil, principalmente na semana dos anúncios.

No Brasil, Sarlo Neto (2004) investigou se as informações contidas nas demonstrações contábeis e divulgadas ao mercado estariam refletidas nos preços das ações, demonstrando a utilidade do modelo contábil. Concluiu que a informação contábil possui conteúdo informacional relevante para os usuários pertencentes ao mercado de capitais. Para Costa, Teixeira e Nossa (2002) devido ao relevante papel desempenhado pelo lucro, é justificável que haja uma preocupação com a qualidade das informações contábeis, com os critérios utilizados para a sua formação e principalmente com sua consistência. Esta preocupação tem feito que muitos pesquisadores desenvolvam trabalhos empíricos para testar a qualidade da informação contábil. Entre as características que podem influenciar a qualidade citamos o Conservadorismo, *accruals*, e o gerenciamento de lucros.

Segundo Beaver (1998, p. 30) algumas conclusões importantes podem ser resumidas a partir de trabalhos empíricos realizados nos últimos 30 anos: (1) existe forte correlação positiva entre variações nos preços de ações de empresas negociadas em bolsas de valores e a respectiva variação no lucro contábil. Essa correlação não é perfeita, visto que o mercado reage como se parte da flutuação das empresas fosse devida a aspectos transitórios e não permanentes; (2) os métodos e práticas contábeis das empresas parecem influenciar nas decisões dos investidores; (3) os preços das ações parecem considerar tanto o fluxo de caixa como o lucro; (4) os preços das ações parecem antecipar o comportamento do lucro devido a fontes mais rápidas do que a Contabilidade;

Entre as constatações de Beaver (1998), reportada em Lopes (2001), a que mais chama a atenção são os estudos que buscam mostrar que os preços das ações comportam-se como se houvesse reconhecimento assimétrico de informações econômicas pela Contabilidade, uma das características do Conservadorismo. Assim, a justificativa desse estudo repousa em

constatar empiricamente se, de fato, o resultado contábil captura o reconhecimento assimétrico de perdas e ganhos econômicos nas companhias brasileiras de capital aberto que negociaram ações no período de 2005 a 2007.

Em termos práticos, o estudo envolve proficiência em processos de avaliação, e em orientar melhores decisões de investimento. Modelos podem ser utilizados na prática para avaliar a qualidade das informações reportadas pelas companhias, que serão base para a tomada de decisões. Em termos teóricos, o estudo propiciará analisar a significância dos resultados obtidos segundo os diferentes construtos que fundamentaram os modelos estatísticos de reconhecimento assimétrico de perdas e ganhos econômicos.

Em termos de contribuição para o Curso de Mestrado em Ciências Contábeis da Universidade Federal de Minas Gerais e para as áreas de Contabilidade e Finanças, o estudo está intimamente relacionado aos conceitos subjacentes da Teoria Contratual da Firma, Teoria da Agência e do Lucro como medida de desempenho. Além disso, pode ser abordado na perspectiva de *proxys* para compreensão dos fenômenos que norteiam as políticas discricionárias de gerenciamento de resultado.

Assim, entende-se que uma das contribuições do estudo consubstancia-se no fortalecimento da linha de pesquisa Contabilidade Financeira. O estudo ganha relevância ao ajudar os usuários externos a compreenderem a política de definição de práticas contábeis delineadas pelas companhias. Sob a ótica da Teoria da Comunicação, os usuários externos não escolhem as políticas e critérios de mensuração e evidenciação contábil, por isso precisam de um grande volume de informações para compreender e julgar o desempenho dos administradores e monitorar a execução dos contratos. Esses assuntos são tratados dentro da área de concentração em Controladoria desse Mestrado e no Grupo de Estudos em Controladoria (NESCON), coordenado pelo professor Romualdo Douglas Colauto.

Segundo Hansen e Mowen (1997), Contabilidade Financeira é definida como parte do sistema que provê informações para usuários externos e é orientada pelos princípios geralmente aceitos de Contabilidade. Por outro lado, Contabilidade Gerencial constitui-se na parte do sistema contábil que se dedica às informações para os usuários internos da entidade.

Baril (1973) demonstra que um número representativo de usuários utiliza as definições de lucro com o propósito de determinar a eficiência do negócio e da administração do mesmo. A utilização destas definições faz do lucro um barômetro dos objetivos do empreendimento, pois se acredita que a eficiência da gestão do negócio possa ser medida, matematicamente, em termos de entradas de fluxo de caixa e pelo volume dos lucros. Do ponto de vista dos detentores de capital, o lucro representa o guia para políticas de investimentos. Investidores cautelosos procuram otimizar o retorno de seus investimentos, e suas decisões são guiadas pelos lucros decorrentes dos investimentos. Os investimentos mais atrativos são aqueles que prospectam maior valor presente dos futuros recebimentos por unidade monetária aplicada no negócio.

Martinez (2001) alerta que, no contexto de assimetria de informações, há o inevitável risco de que os resultados reportados pela gestão não sejam efetivamente apresentados nos moldes esperados pelos usuários da informação contábil. Isto significa dizer que o administrador pode exercer o seu julgamento sobre as escolhas contábeis, afetando dessa maneira o reconhecimento dos *accruals* e, conseqüentemente, afetar a qualidade da informação contábil. Em resumo, a Contabilidade tem um papel de fundamental importância na influência do valor de mercado das firmas. Os resultados evidenciados pela Contabilidade podem levar informações ao mercado, e o mercado reage conforme as informações contidas no lucro (HENDRIKSEN e BREDA, 1999).

Para Coelho (2007) o lucro contém informações sobre o futuro da empresa e por isso deve preservar a participação de cada grupo financiador nos fluxos de caixa gerados para o momento de sua realização, além de resguardar fluxos de caixa atuais para cobrir possíveis saídas indesejadas no futuro. Na perspectiva de sua utilização para monitorar contratos, o Conservadorismo é o atributo de qualidade que possibilita proteção antecipada para possíveis perdas de capitais dos grupos de interesse da empresa.

#### 1.4 ESTRUTURA DO TRABALHO

A pesquisa está dividida em cinco capítulos. No primeiro capítulo contempla-se o tema e problema da pesquisa, os objetivos do estudo, sua justificativa e como será organizada a

dissertação. No segundo capítulo, apresenta-se o referencial teórico que dará sustentação à pesquisa. Inicia-se apresentando a teoria positiva da Contabilidade e a abordagem da informação. Após isto, mostra-se os aspectos referentes a Teoria Contratual da Firma e Teoria da Agência, Qualidade da informação contábil, Conservadorismo e a influência dos *accruals* na mensuração do resultado contábil. No capítulo três apresentam-se os procedimentos metodológicos e explicam-se detalhadamente os modelos estatísticos utilizados na análise do Conservadorismo nas informações contábeis divulgadas. No quarto capítulo mostram-se os achados da pesquisa e apresentam-se as análises dos dados. No quinto capítulo apresentam-se as conclusões e recomendações para futuros estudos.

## 2 PLATAFORMA TEÓRICA

O presente capítulo contempla a plataforma teórica do trabalho. Inicialmente evidencia-se aspectos da teoria positiva e da abordagem da informação na Contabilidade. Logo após mostra-se a teoria contratual da firma. Posteriormente, contemplam-se aspectos da qualidade da informação contábil e do lucro como medida de desempenho. Por último apresenta-se o Conservadorismo no processo contábil e a influência dos *accruals* na mensuração do resultado contábil.

### 2.1 ABORDAGEM DA INFORMAÇÃO E TEORIA POSITIVA DA CONTABILIDADE

À medida que as organizações ficam mais complexas, os dados financeiros e os relatórios contábeis ganham maior importância no contexto de tomada de decisões. A Contabilidade como ciência social, se desenvolve com objetivo de atender as demandas de informação requeridas pelos diferentes tipos de usuários.

Hendriksen e Breda (1999) expressam que as mudanças com as quais a Contabilidade lida suscita uma série de aspectos relativos à teoria, como exemplos: quando será feito o reconhecimento de receitas e despesas; sobre qual base se dará a mensuração dos ativos; e, quais informações devem ser evidenciadas nas demonstrações contábeis. Schroeder e Clark (1998) argumentam que teoria de uma forma bem simples pode ser entendida apenas como uma opinião, mas para que a teoria seja útil deve ter larga aceitação. Houaiss (2001) define teoria como conjunto de regras, de leis sistematicamente organizadas, que servem de base a uma ciência e dão explicação a um grande número de fatos.

Watts e Zimmerman (1986) mencionam que o sucesso de uma teoria depende de seu valor aos usuários em fenômenos de explicação e de predição. Explicação no sentido de fornecer motivos para a prática observada, e predição no sentido que a teoria prevê fenômenos de Contabilidade não-observados. Kötche (2001) afirma que as teorias possuem como característica a possibilidade de estruturar as uniformidades e as regularidades explicadas e corroboradas pelas leis em um sistema cada vez mais amplo e coerente, com a vantagem de corrigir e aperfeiçoá-las.

Um dos objetivos básicos da teoria é ter um corpo de conhecimento bem definido, sistematicamente acumulado, organizado e verificado o bastante para fornecer um quadro de referência para as ações futuras (SCHROEDER E CLARK, 1998). A teoria contábil está intimamente ligada à prática e várias questões teóricas geram implicações nas informações fornecidas pela Contabilidade de uma entidade. Kam (1986) entende que a teoria contábil é uma abstração, uma construção, em oposição a algo que esteja operacionalizado no mundo real. Hendriksen e Breda (1999) salientam que o modo pelo qual a teoria é aplicada pode ser relevante, uma vez que diversas pessoas são afetadas pela solução de questões efetuadas exclusivamente pela Contabilidade.

A Contabilidade estabeleceu-se academicamente no início do século XX sob a influência e como resposta às demandas da profissão contábil e problematização de seu exercício. Em consequência disso, a pesquisa contábil também se desenvolveu inicialmente em caráter mais normativo (LOPES, 2001). Segundo Hendriksen e Breda (1999) a Teoria Normativa da Contabilidade visa descobrir a melhor maneira de registrar contabilmente uma transação e está vinculada a padronizações e regulamentação de normas para produzir um sistema contábil que apresente maior uniformidade de informações, quais suas características e formas de atuação.

A falta de abordagem científica, a pouca preocupação com evidenciação empírica e o desenvolvimento de ciências correlatas como economia, administração e finanças fizeram com que a premissa em Contabilidade fosse lentamente absorvendo outras perspectivas, abordagens e métodos, utilizando-se modelagens econômicas e fundamentação estatística para alcançar seus objetivos (LOPES, 2001). Esta tendência que se iniciou no final da década de 60, principalmente nos Estados Unidos, provocou uma mudança de ênfase normativa para uma perspectiva baseada na informação. Nessa ótica, a Contabilidade começou a preocupar-se com a utilidade da informação contábil para investidores e outros usuários, um pragmatismo direcionado para a Teoria Positiva da Contabilidade (LOPES, 2001).

A Teoria Positiva da Contabilidade proposta por Watts e Zimmerman (1986) busca explicar e prever as escolhas de práticas contábeis como reconhecimento, mensuração e evidenciação, com base na idéia de que os indivíduos agem em função de seus interesses pessoais, procurando maximizar seu bem-estar. Segundo Iudícibus e Lopes (2004) a teoria positiva

procura descrever como as empresas decidem quais procedimentos contábeis que serão utilizados.

De acordo com Watts e Zimmerman (1986), a Abordagem Positiva da Contabilidade originou-se dos trabalhos de Ball e Brown (1968) e Beaver (1968), como uma tentativa de incorporar à metodologia empírica de finanças questões relativas ao relacionamento da Contabilidade com o mercado de capitais. Posteriormente, os trabalhos de Watts e Zimmerman (1986) estabeleceram e consolidaram-se como um importante arcabouço teórico para o estudo de questões relacionadas à Contabilidade Financeira e Auditoria. Eles estabeleceram fundamentos teóricos e futuras hipóteses para serem testadas.

A inspiração metodológica para a Teoria Positiva da Contabilidade é a Teoria Positiva da Economia, embasada no método hipotético-dedutivo de Popper (1974) relacionado à experimentação. A premissa básica era que a função da economia era explicar e descrever efetivamente como o mundo é e não como ele deve ser. Belkaoui (2004) complementa que o principal objetivo da abordagem Positiva da Contabilidade é o de explicar e prever escolhas de normas por parte dos agentes, analisando em especial os custos e benefícios da informação em relação aos diversos indivíduos e a alocação de recursos na economia. A Teoria Positiva é baseada em proposições que os gestores, acionistas e reguladores são racionais e tentam maximizar sua utilidade, o que está diretamente relacionada com a sua compensação e, portanto, a sua riqueza.

Frezatti, Nascimento e Junqueira (2009) expõem que a Teoria Positiva da Contabilidade floresceu incorporando os conceitos da economia para o entendimento do impacto real da Contabilidade nos seus usuários, particularmente no mercado de capitais. Nesse sentido, semelhante à economia, a Contabilidade deveria explicar por que acontece o fenômeno contábil e prever em que circunstâncias podem ocorrer o fenômeno.

Frezatti, Nascimento e Junqueira (2009) mostram que o termo Teoria Positiva foi estabelecido por Watts e Zimmerman (1986) como um rótulo para incorporar o conjunto de teorias baseadas na economia que visavam explicar o relacionamento entre informações contábeis e mercado de capitais. Para Houlthausen e Leftwitch (1986) a Teoria Positiva da Contabilidade pode ser utilizada como instrumento para monitorar e regular os contratos entre empresas e muitos dos seus grupos de interesses (*stakeholders*). Nessa abordagem, as escolhas contábeis

passam a ter efeito econômico, bem como podem criar incentivos contratuais para gerenciamento dos resultados contábeis.

O papel da informação contábil passou a ser analisado no contexto do paradigma tradicional da economia clássica, sendo encarada como mais um produto e analisada a sua utilidade para os agentes e firmas. A Contabilidade se voltou para uma perceptiva baseada na informação, que ficou conhecida como abordagem da informação (LOPES, 2001). O conceito de abordagem da informação considera a Contabilidade como um meio de transmissão de informação vinculada a teoria da comunicação. Sob essa abordagem, as variáveis contábeis Patrimônio Líquido e Resultado possuem capacidade informacional. A capacidade informacional corresponde ao potencial de uma variável contábil em transmitir informações que possam influenciar as expectativas dos usuários da Contabilidade (LOPES, SARLO NETO e LOSS, 2002).

O FASB reconheceu o pragmatismo dessa nova abordagem da Contabilidade com a publicação do *Statement of Financial Accounting Concepts - SFAC 1* (Pronunciamentos de Conceitos de Contabilidade Financeira) em 1978. O SFAC 1 dispõe que os relatórios contábeis devem fornecer informações que sejam úteis para os investidores atuais e futuros, credores e outros usuários a verificar os montantes, periodicidade e incerteza relativos aos fluxos futuros de caixa da entidade.

O IASB e, recentemente, o Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) estabeleceram essa perspectiva pragmática da informação na Estrutura Conceitual para Elaboração e Apresentação das Demonstrações Contábeis (ECEADC). Segundo o CPC (2008, p. 7), o objetivo das demonstrações contábeis é fornecer informações sobre a posição patrimonial e financeira, o desempenho e as mudanças na posição financeira da entidade, que sejam úteis a um grande número de usuários em suas avaliações e tomada de decisões econômicas. Esses posicionamentos do ECEADC refletem uma nova abordagem da Contabilidade pelos órgãos reguladores, que sob prisma da abordagem da informação, definem os objetivos da Contabilidade em criar um ambiente onde os usuários da informação irão se aproximar o mais possível de conquistar a racionalidade em suas decisões.

Lopes (2001) resume que a abordagem da informação enxerga a Contabilidade na função de fornecedora de informações para os agentes econômicos e a avalia a partir de sua capacidade

de fornecer informações úteis ao processo de decisão dos usuários. No entanto, a utilidade da informação contábil deve ponderar sobre como é o processo de tomada de decisão do usuário e qual é o ambiente de certeza e incerteza que essas decisões serão tomadas.

Em alguns casos, incerteza é utilizada como sinônimo de risco, no entanto, são conceitualmente diferentes embora os dois estejam relacionados à variação dos retornos esperados. Segundo Gitman (2001) risco está relacionado a distribuições probabilísticas objetivas de resultado esperado e a incerteza a distribuições probabilísticas subjetivas, os dois são usados alternativamente em situações que envolvam decisões financeiras. A certeza pode ser aumentada com certos mecanismos de ajuste de risco representando a percentagem de fluxos de entrada de caixa estimados, que investidores estariam satisfeitos em receber com certeza, em vez de fluxos de entrada de caixa que são possíveis de serem recebidos para cada período.

Em ambientes onde nem toda informação relacionada à empresa é disponibilizada a alguns usuários, pode ocorrer a assimetria informacional, evento que representa a distorção dos níveis de informação entre diferentes usuários. Para Brown e Hillegeist (2005) o nível da informação publicada pelas empresas acaba por afetar o risco informacional dado que causam alteração na distribuição de informações. Assim, haveria uma relação inversa entre a qualidade da informação e a assimetria informacional entre usuários internos e externos à entidade.

Bushman, Chen e Engel (2000) expõem que a Contabilidade funciona como um mecanismo de redução de assimetria de informação e de conflitos. Desse modo, vários aspectos sobre a informação contábil podem ser levantados, como a teoria contratual da firma, mecanismos de governança corporativa, remuneração dos agentes, gerenciamento de resultados e características qualitativas das demonstrações contábeis. Segundo Martin (1987) a informação contábil deve ser tratada como um bem econômico que proporciona aos usuários a análise de diferentes alternativas e um ordenamento em função do valor potencial da informação para os objetivos dos usuários.

## 2.2 TEORIA CONTRATUAL DA FIRMA

Jensen e Mecling (1976) defendem que a firma não pode ser vista apenas como participante do mercado, uma “caixa preta” manipulada de forma a atender às condições marginais relevantes no que diz respeito a entradas e saídas maximizando seu lucro. Para Williamson (1996) pensar que o sistema econômico é coordenado apenas pelo mecanismo de preços não é adequado, visto que é integrado por subsistemas, as empresas.

De acordo com Coase (1937) a firma funciona como um nexo de contratos, no sentido de proteger direitos de propriedade associados aos agentes, sem os quais gerariam altos custos de transação, ou seja, os custos para que a firma atinja seus objetivos. A partir da visão da firma como um nexo de contratos abriu-se a possibilidade do estudo das organizações como arranjos institucionais que regem as transações, seja por meio de contratos formais ou de acordos informais, os primeiros amparados pela lei, o segundo amparado por salvaguardas referentes a reputação e outros mecanismos sociais.

Coase (1937) expõe que a firma e o mercado são modos alternativos de organizações das mesmas transações. Assim, a firma funciona como uma estrutura de governança substituta dos mecanismos clássicos de mercado, quando estes implicam em altos custos de transação para os indivíduos envolvidos. As empresas interiorizam algumas transações para reduzir algumas tensões monopolísticas do mercado, ou para reforçar uma vantagem do monopólio a qual detém, reduzir impostos ou escapar de ações comerciais de fornecedores ou clientes.

Para Sagari (1999) os custos de transação são os custos de fazer negócios ou os custos de utilização do mercado, não se referem aos fatores de produção ou aos bens e serviços em si, mas focando a utilização dos mecanismos de produção e as trocas. Os custos de transação são então, os resultados necessários do processo dinâmico do mercado e não podem ser eliminados inteiramente, mas reduzidos. O esforço nesse sentido dever ser a racionalização dos procedimentos de contratação: negociação e elaboração do contrato; obtenção e processamento de informações; administração dos agentes envolvidos nas transações; solução eficiente das disputas contratuais; utilização formal do mercado legal.

Segundo Jensen e Meckling (1976, p. 8) a firma “é simplesmente uma forma de ficção legal que serve como um foco para um processo complexo nos quais os objetivos conflitantes de indivíduos atingem um equilíbrio no contexto de relações contratuais”. Coelho (2007) argumenta que a firma tem capacidade de coordenar uma série de contratos, os quais regulam as transações entre a firma e o resto da economia. Essa regulação consubstancia-se numa forma híbrida de governança baseada no poder hierárquico e na negociação através de contratos. As relações contratuais compõem a essência da firma com todos os indivíduos com quem transacionam, em específico, empregados, fornecedores, clientes, credores e gestores.

Watts e Zimmerman (1986) expõem que a firma é observada como uma equipe de indivíduos com interesses próprios no qual reconhecem que as suas riquezas particulares dependem do sucesso da firma em competição com as outras empresas. Desse modo, cada agente espera maximizar a sua própria riqueza (utilidade) e tomam decisões com esse objetivo que não necessariamente otimizarão o resultado do principal (acionista).

Nesta dissertação a teoria dos contratos está relacionada à especificação dos direitos individuais que define como os custos e as recompensas serão distribuídos entre os participantes nas organizações. Pelo fato da determinação dos direitos serem afetados pelos contratos firmados, os comportamentos individuais dos gestores dependem da natureza desses contratos, desencadeando os conflitos de agência. Segundo Lopes e Martins (2007), os sistemas de controle gerencial devem contribuir para que o contrato entre gestores e a firma seja harmônico, sem que seja necessária a medição direta da contribuição de cada gestor.

Iudícibus e Lopes (2004) exemplificam a Contabilidade como forma de reduzir os conflitos de agência a partir da remuneração variável, onde os administradores da empresa possuem parte de sua remuneração atrelada ao sucesso da empresa, muitas vezes, observada pelo Lucro do período. Dessa forma, a Contabilidade tem um papel fundamental na definição de medidas de performance e remuneração, uma vez que é fornecedora de informações para a tomada de decisões dos administradores e acionistas e fonte de avaliação da remuneração dos acionistas. No entanto, como os próprios administradores escolhem as métricas contábeis que serão base para mensurar seu desempenho, o Conservadorismo Contábil pode ser entendido como uma forma de governança que busca atenuar a assimetria de informações entre administradores e acionistas, e reduzir o comportamento oportunista dos administradores na mensuração do resultado contábil.

Jensen e Meckling (1976, p. 8) definem uma relação de agência como um contrato sob o qual uma ou mais pessoas (principal) empregam uma outra pessoa (agente) para executar em seu nome um serviço que implique delegação de algum poder de decisão ao agente. Se ambas as partes da relação procuram maximizar sua utilidade, há boas razões para acreditar que o agente nem sempre agirá de acordo com os interesses do principal. O principal pode limitar as divergências referentes aos seus interesses por meio da aplicação de incentivos e concessão de garantias para o agente e incorrendo em custos de monitoramento visando a limitar as atividades irregulares do agente, custos de agência (JENSEN e MECKLING, 1976).

A Teoria da Agência consiste em o principal saber que perderá parte de sua riqueza por conceder poderes de decisão a um agente e, portanto receberá o máximo possível dentro das condições colocadas à participação de um administrador profissional. Desse modo, o principal cria uma série de prêmios e incentivos para que as decisões dos agentes sejam convergentes com as suas.

Pratt e Zeckhauser (1985) explicam que os problemas de agência surgem na questão da assimetria de informação, uma vez que as informações recebidas pelos principais são fornecidas na maioria pelos agentes, que dependendo do nível de *enforcement* dos contratos estabelecidos, permitem o controle do tipo e profundidade da informação fornecida ao principal. Neste cenário a qualidade da informação contábil torna-se um importante instrumento para a mensuração de performance dos agentes, diminuição de conflitos de interesses e redução de assimetria informacional entre agente e principal.

### 2.3 QUALIDADE DA INFORMAÇÃO CONTÁBIL

A Contabilidade usa abstrações de eventos econômicos observados para mensurar, em forma de palavras e números, o resultado da empresa. Porém, o objetivo da Contabilidade não se limita a apenas mensurar e sim o de transmitir compreensão desses eventos aos usuários. Segundo o *American Accounting Association* (Associação Americana de Contadores) AAA (1966) a abordagem tradicional de comunicação de informação contábil exige um elevado grau de compreensão do processo de medição por parte do usuário. Este processo é complexo e, quando combinados com a natureza técnica do material, coloca um peso significativo sobre

o usuário. Para aliviar esta carga, a homogeneidade de significado das palavras e números utilizados na Contabilidade é essencial para facilitar a compreensão dos relatórios contábeis e aumentar sua utilidade.

De acordo com Anthony (1972) a Contabilidade tem sido denominada como linguagem dos negócios. Assemelha-se a uma linguagem quando algumas de suas regras são bem definidas e outras não. E ainda, quando há divergências de como um fato econômico deva ser registrado, semelhante à ausência de pleno consenso entre gramáticos quanto às estruturas de sentenças, pontuações e escolhas de palavras. Dias Filho (2000) entende que a função básica da Contabilidade é identificar, mensurar e comunicar informações destinadas a facilitar a tomada de decisões econômicas, visto que a compreensão dos códigos lingüísticos usuais na Contabilidade é uma condição básica para que haja um bom aproveitamento das informações no processo decisório.

Shannon e Weaver (1969) explicam que a Contabilidade pode ser analisada sobre a óptica da Teoria Matemática da Comunicação constituída pelos seguintes elementos: mensagem, emissor, canal, receptor e destinatário. A eficácia da linguagem contábil deve ser considerada na quantidade de informação assimilada e pelo volume de alternativas que ela permite ao usuário descartar. Para Dias Filho (2000) a informação reduz incertezas, assim, a validade da informação contábil pode ser determinada pela diferença do nível de incerteza do usuário antes e depois de receber a mensagem.

Shimit e Shimit (1971) explicam que a comunicação se concretiza apenas se o código utilizado pelo emissor estiver ao alcance da compreensão do receptor. Portanto, se o usuário da informação contábil não conseguir interpretá-la, não se pode concluir que houve uma comunicação. Mesmo que a Contabilidade esteja estruturada sob uma linguagem historicamente organizada, é preciso considerar que o seu significado não existe fora do indivíduo. Os processos perceptivos dos usuários da informação contábil se alteram em função do contexto, visto que os referenciais utilizados para compreender as informações externas são dinâmicos. Conseqüentemente, a Contabilidade se desenvolve no sentido de qual a utilidade das informações para os usuários.

Colauto (2005) afirma que utilidade e a eficácia de qualquer instrumento de comunicação e análise das informações são aumentadas na medida em que os usuários se familiarizam com a

linguagem utilizada no processo de evidenciação dos fatos e fenômenos. Na Contabilidade a comunicação só completa sua missão caso as informações sobre os eventos econômicos possam ser decodificadas de forma a capacitar o receptor a tomar decisões de forma assertiva.

O desenvolvimento da informação na Contabilidade é somente parte de sua função. Um aspecto necessário conivente da função da Contabilidade é o desenvolvimento do processo de comunicação para que a informação possa ser transmitida e que os usuários compreendam sua utilidade potencial (AAA, 1966). Ijiri (1975) afirma que a Contabilidade deve seguir certas regras e adaptar-se às mudanças ambientais para não correr o risco de ser mal interpretada no seu processo de comunicação e em seu objetivo de orientar decisões.

Laudie (1987) refere-se à Contabilidade como um processo de comunicação bidirecional e interpessoal e acentua que o estudo sistemático dos usuários da mensagem contábil implica questionar o significado do que está sendo comunicado. Dias Filho (2000) aponta que comunicação contábil deve adaptar-se às características do usuário e entender que o uso de qualquer informação é modelado pelo estilo cognitivo do indivíduo.

Para Jaedicke e Sprouse (1972, p. 25) o conhecimento do processo como a Contabilidade evidencia seus dados, cria uma consciência das limitações e dos poderes dos dados, bem como alertam quanto a possíveis melhorias. “É tão importante saber como determinado instrumento não pode ser usado quanto saber como pode”. Ambos os conhecimentos são essências para a eficiência analítica da informação contábil.

Hendriksen e Breda (1999) definem as características qualitativas como as propriedades da informação que são necessárias para torná-la útil. A utilidade da Contabilidade como sistema de informação depende de sua capacidade de informar aos vários tipos de grupos de interesse associados à empresa. Segundo Martin (1987, p. 2):

a informação é o componente básico das decisões e a Contabilidade é um sistema de informações especializado de base financeira que possibilita aos usuários alocações mais eficientes dos recursos sob sua responsabilidade. A Contabilidade não é, pois, um sistema que encontra finalidade em si mesmo: ele existe para que os tomadores de decisão a utilizem. O ponto fundamental que se destaca aqui é que as atividades (coleta, processamento e comunicação da informação) devem estar voltadas ao interesse do usuário e suas decisões.

Paulo (2007) defende que com o crescimento da dimensão e da complexidade das atividades empresariais, as necessidades de informações por parte dos administradores e dos demais usuários da Contabilidade tornam-se cada vez mais distintas. A qualidade da informação contábil está direcionada a características que representam sua utilidade frente às demandas dos diversos tipos de usuário. Penman e Zhang (2002) são pragmáticos ao definir que a informação contábil será de boa qualidade quando representar um bom indicador do resultado futuro. Desse modo, as características qualitativas da informação contábil referem-se a evidenciação de resultados sustentáveis, isto é, as políticas contábeis de reconhecimento e mensuração devem evidenciar resultados que irão se realizar no futuro próximo ou remoto.

Os usuários externos não escolhem os critérios de mensuração e evidenciação contábil, por isso precisam de uma crescente demanda de informações contábeis para que possam compreender e julgar o desempenho dos administradores e da empresa, bem como para monitorar a elaboração e execução dos contratos. É razoável pensar que as características da informação não serão comuns a todas as empresas nem a todos os usuários. Dechow e Scharand (2004) argumentam que a utilidade da informação contábil é contextual, depende do ambiente econômico e político que está inserida, o que diferencia seu significado para diferentes usuários da informação.

Nessa óptica padronização das informações não necessariamente significa maior qualidade da informação, uma vez que a utilidade para o usuário pode não ser atendida. Para Coelho (2007) e Shipper e Vincent (2003) a qualidade da informação interessa aos usuários no enfoque contratual, de modo que não induza transferências de riqueza não intencional, desviando recursos de projetos com expectativas reais de fluxos de caixa positivos para outros resultados inalcançáveis.

Para Lo (2008) informações de baixa qualidade podem ter sua origem em relatórios fraudulentos ou manipulados, porém existem vários outros itens que podem apontar para problemas de qualidade da informação contábil e, conseqüentemente impactar no resultado da entidade, como: falta de itens não recorrentes publicados; baixo nível de *disclosure*; grau de evidenciação do intangível; falta de transparência dos procedimentos utilizados, entre outros.

Watts (2003) preconiza que a quebra da assimetria informacional entre gestores e usuários da informação contábil é função da demanda dos usuários informações contábeis de qualidade, a

qual é gerada e garantida por ambiente institucional que dispõe de incentivos econômicos e medidas institucionais que levam os gestores a fornecer informações verificáveis e úteis para os públicos externos às empresas. Yu (2005) discute que padrões de Contabilidade bem definidos e institucionalizados diminuem o incentivo do gestor em divulgar informações de resultados que não se sustentarão.

Segundo Colauto (2005) a eficiência com que os usuários externos da Contabilidade podem usar dados contábeis e analisá-los no processo decisório, varia em razão direta da: compreensão dos conceitos; definições; princípios de mensuração sobre os quais repousam os dados; e no entendimento das sintaxes preconizadas no processo contábil, sobretudo, no que diz respeito ao lucro apurado de acordo com a Estrutura Conceitual da Contabilidade.

As Estruturas Conceituais do IASB (2001) e do CPC (2008) expõem que as características qualitativas são os atributos que tornam as demonstrações contábeis úteis para os usuários e definem quatro principais características qualitativas: (i) compreensibilidade; (ii) relevância; (iii) comparabilidade; e (iv) confiabilidade.

A compreensibilidade pode ser medida pelo grau de entendimento das informações contábeis por parte dos usuários, a fim de proporcionar julgamentos adequados frente às demandas decisórias. Embora existam esforços no sentido de melhorar a compreensibilidade das informações contábeis, faz-se necessário que os usuários tenham um mínimo de conhecimento sobre eventos econômicos e da sintaxe contábil, além de disposição de estudar as informações com razoável diligência em relação ao que é evidenciado.

A Relevância é outra característica qualitativa da informação contábil, que é definida pelo FASB (1980) como a capacidade da informação fazer diferença nas decisões dos usuários. Kam (1986) comenta que informações são relevantes para a decisão se puderem reduzir a incerteza acerca das variáveis no processo de decisão, ajudando-os a fazer previsões sobre o resultado de eventos passados, presentes ou futuros ou confirmando ou corrigindo expectativas anteriores. Segundo Hendriksen e Breda (1999), essas duas funções da informação são conhecidas respectivamente como valor preditivo e valor como *feedback*.

O valor preditivo é definido pelo FASB (1980) como a qualidade da informação que ajuda os usuários a aumentarem a probabilidade de prever corretamente o resultado de eventos

passados ou presentes, como, por exemplo, prever fluxos de caixa futuro a partir de fluxos de caixa passados. Segundo Hendriksen e Breda (1999) o valor da informação contábil como *feedback* consubstancia-se como um importante papel em termos de confirmação ou correção de expectativas anteriores, permitindo, por exemplo, que investidores ajustem suas estratégias de investimento com o passar do tempo.

O FASB (1980) aponta a oportunidade como um atributo da relevância, onde a informação deve estar disponível a um indivíduo que deseja tomar uma decisão antes de perder sua capacidade de influenciar a decisão. Para Hendriksen e Breda (2009) os eventos econômicos devem ser relatados pela Contabilidade com a maior rapidez possível para garantir a disponibilização de informações atualizadas aos usuários.

O CPC (2008) denomina essa característica da informação como Tempestividade, e a entende como uma limitação na relevância e confiabilidade das informações. Assim, a administração da entidade deve ponderar qual a melhor forma de tornar a informação útil para o usuário, visto que se uma informação pode ser evidenciada na época oportuna, mas sem que todos os aspectos da transação sejam conhecidos, diminuindo sua confiabilidade. Entretanto, aguardar que todas as informações tornem-se conhecidas, aumenta-se a confiabilidade da informação, porém de pouca utilidade por não ter sido evidenciada no momento que usuários poderiam ter alguma decisão importante.

A Comparabilidade é definida pelo FASB (1980) como a qualidade da informação que permite aos usuários identificar semelhanças e diferenças entre dois conjuntos de fenômenos econômicos, isto é, permita comparações entre duas ou mais entidades, ou mesmo com a própria entidade em datas diferentes.

O IASB (2001) defende que uma importante implicação da Comparabilidade é que os usuários sejam informados das políticas contábeis empregadas na elaboração das demonstrações contábeis, bem como o efeito de alterações dessas políticas para que tenham condições de identificar diferenças entre as práticas contábeis aplicadas a transações e eventos semelhantes, usadas pela mesma entidade de um período a outro e por diferentes entidades.

As políticas contábeis são os princípios, bases, convenções, regras e práticas específicas adotadas por uma entidade na preparação e apresentação de demonstrações contábeis.

Segundo Jaedicke e Sprouse (1972) o sistema de informações da empresa depende da combinação dessas políticas. Os problemas da Comparabilidade surgem uma vez que existem alternativas aceitáveis para medir todos os efeitos de determinada transação.

O IASB orienta que as políticas contábeis utilizadas pela empresa sejam explicitadas nas notas explicativas às demonstrações contábeis, onde devem mencionar os critérios de avaliação utilizado na preparação das demonstrações contábeis e cada política contábil específica para grupos de contas que é necessária para um entendimento adequado das demonstrações contábeis. Ao decidir se uma política contábil deve ser informada, a administração deve considerar se a divulgação ajudaria os usuários a entenderem a maneira pela quais as transações e eventos são demonstrados no desempenho e na posição patrimonial e financeira publicados.

Por fim, a Confiabilidade é definida como a garantia que a informação está razoavelmente livre do erro e da polarização, e representa o que se propõe representar. Uma informação pode ser relevante, mas a tal ponto não confiável em sua natureza ou divulgação que o seu reconhecimento pode potencialmente distorcer as demonstrações contábeis (IASB, 2001). O CPC (2008) e IASB (2001) apontam cinco atributos presentes na informação confiável, quais sejam: (i) Representação adequada; (ii) Primazia da Essência sobre a Forma; (iii) Neutralidade; (iv) Integridade; e (v) Prudência.

Para ser confiável, a informação deve representar adequadamente as transações e outros eventos que ela diz representar. Além disso, é necessário que essas transações e eventos sejam contabilizados e apresentados de acordo com a sua substância e realidade econômica (essência), e não meramente sua forma legal (forma). As informações devem ser neutras, não apresentando vieses que induziriam as decisões dos usuários, e ser contabilizado na sua integridade, isto é, de forma completa. O Conservadorismo é definida como a prática contábil de antecipar perdas, mas nunca antecipar ganhos. Kam (1986) explica que os ativos e passivos são freqüentemente avaliados num contexto de significativas incertezas, e a Contabilidade, portanto, respondeu por tomar uma atitude conservadora. Diante da incerteza dos valores, é preferível errar na subavaliação dos elementos positivos e sobreavaliação de itens negativos do que passar uma expectativa que pode não se realizar no futuro.

A qualidade da informação pode ser entendida como características inerentes a sua utilidade para os usuários como instrumento de predição para fluxos de caixa futuro e *feedback* das predições passadas. Para Dechow e Dichev (2001) a qualidade da informação depende da melhor precisão das estimativas contábeis utilizadas (*accruals*). A precisão das estimativas melhora a mensuração do resultado contábil e ajuda na estabilização dos resultados, bem como das previsões de realizações futuras do fluxo de caixa.

Por outro lado, estimativas imprecisas ou erradas reduzem a utilidade da informação, tornando-se um ruído na comunicação entre emissor e receptor no processo de comunicação contábil. Nesse ponto, a qualidade da informação perfaz um amplo conjunto de possibilidades de pesquisas na área contábil, nas quais destacam-se a compreensibilidade das informações relatadas pela Contabilidade; impacto dos resultados publicados nos preços das ações; gerenciamento de resultados contábeis; e, utilização de Conservadorismo no reconhecimento contábil, foco desta dissertação.

## 2.4 CONSERVADORISMO E A INFLUÊNCIA DOS ACCRUALS NA MENSURAÇÃO DO RESULTADO CONTÁBIL

### 2.4.1 O Conservadorismo no processo contábil

A origem do conceito de Conservadorismo, segundo Watts (1993), estaria no papel exercido pelos contadores durante o processo de falência, no século XIX, os quais tinham a obrigação de reconhecer todas as perdas possíveis, antes de fazerem as distribuições do resultado. Sob essa incumbência, os contadores adotavam posturas conservadoras na determinação de todos os encargos que pudessem afetar o resultado a ser distribuído.

Iudícibus (2006, p. 82) explica que Conservadorismo prevê que “entre duas ou mais alternativas igualmente relevantes, o contador escolherá aquela que apresentar menor valor para o ativo ou para o lucro e/ou maior valor para o passivo”. O IASB (2001) destaca que o Conservadorismo consiste na inclusão de certa dose de cautela na formulação dos julgamentos necessários na elaboração de estimativas em certas condições de incertezas, no

sentido de que ativos ou receitas não sejam superestimados e passivos ou despesas não sejam subestimados. Segundo Lopes (2001), o Conservadorismo é uma das características mais importantes do corpo de práticas e procedimentos da Contabilidade e está presente nas estruturas conceituais do FASB, do IASB, e do Comitê de Pronunciamentos Contábeis do Brasil.

O Conservadorismo é tradicionalmente explicado pela tendência histórica e universal entre os contadores de seguir a regra informal de “não antecipar o registro de lucros, mas consignar antecipadamente todas as perdas” (BLISS, 1924 apud BASU, 1997, p. 7); o efeito da prática decorrente de tal máxima é de que os ativos tenderão a estar subavaliados e os passivos superavaliados por qualquer princípio contábil de mensuração que se aplique. Para Lopes (2001) o pior cenário deve ser considerado de forma a optar pela alternativa com maiores passivos e despesas ao mesmo tempo em que se escolhe a opção com menores ativos e receitas.

Paulo, Antunes e Formigoni (2008) mostram alguns exemplos de práticas conservadoras: (i) a mensuração baseada no custo não reconhece o incremento de valor, mas as normas requerem *impairment* no caso de declínio (conceito de custo ou mercado, dos dois o menor); (ii) o não reconhecimento de muitos ativos intangíveis e, se reconhecidos, sua avaliação feita pelo valor pago e não pelos seus potenciais benefícios futuros; (iii) O registro de perdas esperadas quando elas se tornam conhecidas, enquanto os ganhos não são reconhecidos enquanto não forem realizados; e (iv) a atribuição de maior peso aos *accruals* de perdas nos casos de incerteza quanto seu verdadeiro valor.

Coelho (2007) adverte que simplesmente escolher menores valores para ativo e receitas e maiores valores para passivos e despesas, independente de verificação dos fatos econômicos não traz qualquer impacto informacional para os usuários da Contabilidade, o Conservadorismo não deve ferir a neutralidade das informações contábeis. Segundo García-Lara e Mora (2004) essa perspectiva de Conservadorismo se fundamenta de proteção, primeiramente, do capital de terceiros em contrapeso do capital dos acionistas.

Basu (1997) comenta que sob a hipótese de motivações diferenciadas para entidades e gerentes, define Conservadorismo como a tendência dos contadores em exigir uma maior verificação para reconhecer perspectivas positivas (*good news*) que para registrar prováveis

perdas (*bad news*). Por consequência, espera-se que os lucros publicados reflitam perdas econômicas mais tempestivamente que ganhos econômicos, devido à assimetria de tratamento dado à verificabilidade requerida para o registro antecipado dos dois tipos de fenômeno.

Ball e Shivakumar (2005) sugerem a idéia de Conservadorismo Condicional, referindo-se ao fenômeno que enfatiza a associação entre antecipação do registro e a possibilidade de perdas econômicas. Isto é diferente do Conservadorismo Incondicional que divulga baixos valores de Ativo e Receita independente de sinais de prováveis perdas econômicas. Coelho (2007) resume conceitualmente o Conservadorismo em:

(a) Incondicional; decorrente da regra de que entre duas alternativas de mensuração e reconhecimento de eventos, igualmente válidas, deve-se escolher aquela que resulte na menor avaliação do patrimônio; motivado pelo grau de incerteza sobre os efeitos derivados de transações iniciadas;

(b) Condicional; referente à possibilidade de antecipar o reconhecimento contábil de perdas econômicas, ainda não realizadas, baseando-se em eventos atuais de cunho negativo; ou seja, reconhecer fatos econômicos de forma oportuna e assimétrica, privilegiando as más notícias frente as boas.

Hendriksen e Breda (1999) criticam a utilização do Conservadorismo, pois o consideram, na melhor das hipóteses, um método muito pobre para lidar com a existência de incerteza na avaliação de ativos e passivos e na mensuração do lucro, uma vez que a sua prática conflita com o objetivo de divulgar toda informação relevante e também com a consistência no sentido de ser uma limitação relevante. Completam ainda que, o Conservadorismo também pode conduzir a uma falta de comparabilidade, porque não há padrões uniformes para sua implantação.

Kam (1986) critica o Conservadorismo, no sentido que ele provoca um viés sistemático de relatórios contábeis ao invés de uma avaliação realística. Cita também inconsistência causada quando um ativo é subestimado no presente que ocasionará uma superestimação da renda quando o recurso for usado ou vendido no futuro e que acionistas menos conhecedores da sintaxe contábil seriam desfavorecidos devido à dificuldade de determinar quão conservador é a Contabilidade daquela empresa.

Chen, Hemmer e Zhang (2007) concordam que o Conservadorismo também pode ser considerado um ruído na comunicação contábil. No entanto, consideram-no um ruído válido, visto que quando há incerteza sobre o resultado futuro cria-se incentivos para o administrador jogar o resultado pra cima. O Conservadorismo fornece balanceamento apropriado para estimativas otimistas, pois embora sua utilização gere inclinações para redução do resultado, ainda difere substancialmente de um relatório onde todos os recursos sejam marcados a mercado imparcialmente e podem criar expectativas não sustentáveis no futuro.

Conservadorismo consiste no uso de certo grau de cautela no exercício dos julgamentos necessários às estimativas em certas condições de incerteza, no sentido de que ativos ou receitas não sejam superestimados e que passivos ou despesas não sejam subestimados. Todavia, o exercício do Conservadorismo não permite, por exemplo, a criação de reservas ocultas ou provisões excessivas, a subavaliação deliberada de ativos ou receitas, e superavaliação deliberada de passivos ou despesas, pois as demonstrações contábeis deixariam de ser neutras e, portanto, não seriam confiáveis (CPC, 2008).

Para Lopes (2001, p. 93) a idéia geral do Conservadorismo é de fornecer informações mais confiáveis aos investidores por intermédio de demonstrações que não sejam excessivamente otimistas. Watts (2003) destaca que estimativas de ativos e resultados acumulados decorrentes de Conservadorismo condicional são enviesadas para baixo reduzindo os recursos que seriam distribuídos para todos aqueles que são detentores de direitos sobre a entidade. Ao reportar recursos para distribuição com realização incerta iria distorcer o valor da empresa para alguma classe de contratantes, como os investidores, credores, ou empregados.

Holthausen e Watts (2001) consideram que as estimativas contábeis não verificáveis dão margem ao comportamento discricionário, ou seja, oportunístico. Para Watts (2003, p. 5), em termos de contrato, o Conservadorismo eleva o valor da firma, porque restringe o comportamento oportunístico dos administradores, em benefício próprio ou dos outros interessados em prejuízo ao dos acionistas. Considera, portanto, que o Conservadorismo é um mecanismo eficiente na determinação dos parâmetros contratuais. Os números contábeis podem ser verificados, mas existem situações, ou eventos, em que isso não ocorre. Por exemplo, a subjetividade envolvida no cálculo do retorno esperado dos investimentos gastos

em Pesquisa e Desenvolvimento, faz com que o processo de mensuração contábil se apóie em uma série de pressupostos econômicos que, frequentemente, não são aceitos por todos *experts*.

Segundo Chen, Hemmer e Zhang (2007) os números contábeis acabam por criar inevitavelmente incentivos para gerenciamento de resultados. Uma vez que os números são utilizados para avaliar a performance dos administradores. Com a estrutura estocástica do gerenciamento, o usuário pode remover somente a polarização prevista, mas não pode restaurar o índice informacional perdido nos relatórios graças aos ruídos referentes à manipulação. O grau de manipulação do resultado é menor no regime conservador do que no regime imparcial da Contabilidade. A intuição atrás deste resultado é que sob o sistema conservador, observar um baixo resultado não significa necessariamente que o resultado econômico foi baixo. Os autores afirmam a eficácia do Conservadorismo e salientam que não é necessário comportamentos oportunistas dos administradores para o Conservadorismo impor confinamentos explícitos.

Do ponto de vista econômico, Conservadorismo seria o reconhecimento enviesado da realidade econômica. Alguns estudos recentes contribuíram para o entendimento deste fenômeno no mercado brasileiro, tais como os desenvolvidos por Lopes (2001) e Costa (2004). Ambos os estudos apresentam evidências da existência de baixa relação entre Lucro e o retorno corrente e que, o reconhecimento dos resultados encontrados evidenciam Conservadorismo contábil.

Por outro lado, evidências encontradas no estudo de Sarlo Neto (2004) indicam que os preços das ações tendem a variar na mesma direção que os resultados, demonstrando a utilidade das informações contábeis para os investidores. Enquanto Coelho e Lima (2007, p. 38) encontraram evidências em seu estudo que o Conservadorismo não é praticado por gestores de algumas empresas brasileiras, esses resultados justificam novos estudos sobre o tema no Brasil.

#### **2.4.2 A influência dos *accruals* na mensuração do resultado contábil**

A Contabilidade trabalha em um ambiente de mensuração que exige estimativas de valores futuros incertos. Para Iudícibus (2006) a Contabilidade tem a responsabilidade de atribuir parcelas, mesmo que apenas aproximadas, de seu resultado total aos vários períodos. Galdi (2008) complementa que, para reconhecer as receitas e despesas de acordo com o regime de competência, o contador modifica os fluxos de caixa das operações com estas estimativas, ou seja, os *accruals*. Assim, os *accruals* justificam, conforme Mohanram (2003), a diferença entre o fluxo de caixa operacional e o lucro líquido do período. Sem a existência dos *accruals* a contabilização seria feita somente pelo Regime de Caixa e não pelo Regime de Competência. O Pronunciamento Conceitual Básico (2008, p. 10) emitido pelo CPC afirma que:

com a finalidade de atingir seus objetivos, as demonstrações contábeis são preparadas conforme o regime contábil de competência. Segundo esse regime, os efeitos das transações e outros eventos são reconhecidos quando ocorrem (e não quando caixa e outros recursos financeiros são recebidos ou pagos) e são lançados nos registros contábeis e reportados nas demonstrações contábeis dos períodos a que se referem. As demonstrações contábeis preparadas pelo regime de competência informam aos usuários não somente sobre transações passadas envolvendo o pagamento e recebimento de caixa ou outros recursos financeiros, mas também sobre obrigações de pagamento no futuro e sobre recursos que serão recebidos no futuro.

No Regime de Competência o reconhecimento das receitas e das despesas, bem como os relativos acréscimos ou decréscimos de ativos e passivos, tornam-se a base para a mensuração do desempenho da empresa. Todavia, esse desempenho é diretamente influenciado pelas escolhas e ajustes contábeis realizadas pelos gestores (STICKNEY; WEIL, 2001). De acordo com Galdi (2008) os ajustes advindos do regime de competência impactam tanto as receitas quanto os custos/despesas e podem ser classificados como *accruals* de receitas e *accruals* de despesas. Portanto, os *accruals* ajustam o reconhecimento dos fluxos de caixa no tempo para que o lucro contábil reflita melhor o desempenho da empresa do que o fluxo de caixa.

Glautier e Underdown (1976) explicam que o conceito de *accruals* pode ser entendido ao se fazer a distinção entre o recebimento de caixa e o direito de recebimento de caixa, e o pagamento de caixa e a obrigação legal de pagamento. Pois, freqüentemente não há coincidência temporal entre o direito e obrigação legal e a transferência de caixa. No entanto, o profissional de Contabilidade deve apurar a receita e a despesa contábil, e para certificar-se qual o montante de obrigação a pagar, realiza provisões. Similarmente, quando há pagamentos antecipados, estes devem ser excluídos e transferidos para o próximo período contábil, efetuando ajustes entre as contas.

A análise do comportamento dos *accruals* permite obter indícios de desempenho futuro da companhia. Quanto maior o valor dos *accruals*, maior será a diferença entre o lucro contábil e o caixa gerado nas operações. Assim, acionistas e potenciais investidores devem ter atenção especial quanto a aumentos inesperados e em proporções substancialmente desiguais no valor dos *accruals* em relação aos períodos anteriores (CHAN, JEGADEESCH e LAKONISHOK, 2001).

Conforme Colauto, Beuren e Souza (2003), “aumentos nos lucros, quando acompanhados por aumentos dos *accruals* e, portanto, redução no fluxo de caixa, é um indicador antecipado de deterioração na performance operacional futura da empresa, acompanhada pelos baixos retornos das ações”. Para Richardson *et al.* (2001) as informações provenientes do emprego dos *accruals* são consideradas relevantes para o usuário da Contabilidade, pois fornece informações adicionais ao fluxo de caixa, todavia, são considerados menos confiáveis que as informações de recebimentos e pagamentos de caixa.

Nesse aspecto, Hendriksen e Breda (1999) advertem que, os administradores reagem ao que supõem ser o comportamento de investidores e credores ao lucro publicado. Muito embora o lucro publicado se baseie apenas na estrutura contábil, o fenômeno de *feedback* provoca reações dos acionistas e potenciais investidores e acaba afetando a escolha de métodos contábeis a serem empregados pela administração. Por exemplo, muitas empresas acreditam que o preço de suas ações será maximizado se o lucro líquido crescer a uma taxa anual constante. Conseqüentemente adotam políticas e procedimentos contábeis para divulgar o lucro com vistas a alcançar esse objetivo ou divulgar dados de lucro por ação que maximizem a demanda por suas ações.

A estabilização do lucro divulgado é geralmente uma meta baseada na suposição de que os investidores pagarão mais por uma ação em determinado período, em relação a um nível constante ou uma taxa de crescimento, do que se variar muito de um ano para outro. Assim, os reflexos negativos no preço das ações de uma empresa, nos casos em que a empresa não consegue atingir o lucro esperado pelos analistas de mercado, têm levado muitos administradores a gerenciarem resultados contábeis (MARTINEZ, 2001).

Chen, Lin e Zhou (2005) explicam que no momento da evidenciação de resultados os *accruals* suprem os administradores de oportunidades para engajar em operações que promovam o gerenciamento de resultados contábeis. Uma das formas deste gerenciamento acontecer é por meio dos componentes discricionários dos *accruals*, aqueles onde a administração pode escolher como tratar o evento contábil, como por exemplo, o não reconhecimento da obsolescência dos estoques.

Lopes, Carvalho e Teixeira (2003) situam o gerenciamento de resultados como uma forma de gestão dos *accruals* discricionários, a fim de que o lucro não fique tão distante das expectativas dos investidores. Objetivamente, trata-se de um jogo de percepção com o mercado. Por um lado, os administradores não querem que a empresa apresente lucros inferiores às projeções do mercado, haja vista que reduzem os preços das ações da empresa, os bônus e demais benefícios dos gestores. Por outro lado, os administradores também não querem que os lucros da empresa fiquem muito acima dos patamares projetados, para não gerar cobrança excessiva nos anos subseqüentes, e demandar esforços adicionais para sua consecução.

A incerteza com relação aos *accruals* está relacionada ao conceito de Conservadorismo na Contabilidade, o que é bem visto por alguns estudiosos, uma vez que diminuem, em tese, os tratamentos oportunistas por parte dos gestores. Por outro lado, é criticado devido a suas restrições no reconhecimento de valores reais de mercado, gerando muitos questionamentos sobre a qualidade da informação gerada. Para Martinez (2001, p. 17), “nada de errado existe no registro de *accruals*, na verdade o intuito é mensurar o lucro no seu sentido econômico, aquele que representa acréscimo efetivo na riqueza patrimonial da unidade econômica, independente da movimentação financeira. O problema reside fato do gestor discricionariamente aumentar ou diminuir os volumes de *accruals* com o objetivo de influenciar o resultado contábil”.

Nesse cenário de discricionabilidade torna-se importante investigar o resultado contábil das empresas, pois pode ser relevante para os gestores ajustar as políticas contábeis relacionadas aos *accruals* na intenção de melhorar a qualidade das informações evidenciadas nas demonstrações contábeis (COLAUTO; BEUREN, 2006).

### 3 METODOLOGIA DA PESQUISA

De acordo com Kaplan (1969, p. 26) “o objetivo da metodologia é o de convidar a ciência a especular e o de convidar a filosofia a interessar-se pelos problemas práticos. Em resumo, o objetivo da metodologia é o de ajudar-nos a compreender, não os produtos da pesquisa, mas o próprio processo”.

O propósito deste capítulo é descrever a abordagem metodológica utilizada na condução do estudo. Inicialmente é apresentada uma breve descrição da caracterização da metodologia, da classificação da pesquisa, técnicas e os procedimentos empregados nas etapas do trabalho. Após, descreve-se os modelos de mensuração e definição de variáveis. Na seqüência, apresentam-se os procedimentos de coleta, tratamento e análise dos dados.

#### 3.1 CLASSIFICAÇÃO DA PESQUISA

A ciência pode ser encarada como um processo de investigação que se interessa em descobrir a relação existente entre os aspectos que envolvem fatos, situações, acontecimentos, fenômenos ou coisas (KÖTCHE, 2001). A ciência é um método de abordagem do mundo empírico, isto é, do mundo que é suscetível de ser experimentado pelo homem (GOODE E HATT, 1979). Representa um ponto de vista que não objetiva a persuasão, alcançar a verdade final, situação, acontecimento, fenômeno, permitindo ao pesquisador apresentar suas proposições envolvidas pelas variáveis que permeiam sua investigação (COLAUTO, 2005).

Para Asti Vera (1980) os fatos observados ou experimentados no ambiente convertem-se em enunciados protocolares quando traduzem lingüisticamente a realidade observada, sem interpretação e explicação alguma. Os enunciados protocolares são, pois, o resultado direto de observações, ou melhor, sua tradução lingüística. Logicamente, exige-se que estes enunciados sejam verificáveis diretamente, mediante o confronto com os fatos que lhes deram origem.

O estudo utiliza uma Abordagem Positiva. Segundo Martins (1997), estudos com abordagens positivas fundamentalmente empregam como técnica de investigação as pesquisas descritivas.

Ou seja, busca a descrição das características de determinada população ou fenômeno, bem como o estabelecimento de relações entre variáveis e fatos. O tratamento de dados se realiza com o uso de técnicas estatísticas e, geralmente, a validação do resultado se apóia-se em níveis estatísticos de significância. Na Abordagem Positiva considera-se que existe relação de causa e efeito entre eventos, compreendida como a relação entre as variáveis dependentes e independentes.

Martins e Theófilo (2007) expõem que o positivismo tem suas raízes no empirismo, mas é uma abordagem metodológica mais complexa. O positivismo comparado com o empirismo tem em comum a desconfiança na especulação excessiva, porém preocupa-se mais com a expressão lógica do discurso científico do que a ênfase nas realidades observáveis. Ao contrário do que preceitua o empirismo, no positivismo considera-se imprescindível a existência de uma teoria para nortear as observações, o que é relacionado com o método hipotético-dedutível de Karl Popper.

Neste caso, a plataforma teórica que subsidia o estudo é representada pelo discurso de Basu (1997) e Ball e Shivakumar (2005). Os autores preceituam o reconhecimento assimétrico de perdas no resultado contábil motivado pelo Conservadorismo presente na própria sintaxe contábil (regime de competência) e nos eventos econômicos (*bad news* e *good news*) que influenciam o valor de mercado das empresas.

O método Hipotético Dedutivo consiste na construção de hipóteses que devem ser submetidas aos mais diversos testes possíveis, à crítica intersubjetiva, ao controle mútuo pela discussão crítica, à publicidade (sujeitando o assunto a novas críticas) e ao confronto com os fatos, para verificar quais são as hipóteses que persistem como válidas resistindo às tentativas de falseamento, sem o que seriam refutadas (GIL, 2007).

No método Hipotético Dedutivo, a partir de um conhecimento prévio da realidade encontrada surge um problema de pesquisa, onde se pretende encontrar solução. A partir disso são formuladas hipóteses, que são presunções, suposições, idéias com fundamentos incertos que para serem consideradas soluções confiáveis devem passar por testes de falseamento que dão caráter científico para refutar ou aceitar tais hipóteses.

Desse modo, o estudo busca analisar o reflexo do Conservadorismo, no resultado contábil das empresas por meio da utilização de três modelos estatísticos para capturar os efeitos de eventos contábeis e eventos econômicos. Os modelos utilizam, respectivamente, o efeito das boas e más notícias econômicas nos preços das ações; componentes transitórios do resultado contábil; e reconhecimento antecipado de perdas econômicas no fluxo de caixa.

Em outro aspecto, a qualidade da informação contábil vem sendo estudada por autores como Bushman *et al* (2004) e Barth, Landsman e Lang (2006) a partir de sua relação com indicadores de governança corporativa baseados em características do Conselho de Administração (tamanho, quantidade de Conselheiros independentes e especialistas em finanças) e características qualitativas da informação como compreensibilidade, relevância, comparabilidade, oportunidade, conservadorismo e outros.

Quanto aos objetivos, a pesquisa é classificada como descritiva. Segundo Sampieri, Collado e Lucio (2006) os estudos descritivos pretendem medir ou coletar informações de maneira independente ou conjunta sobre os conceitos ou as variáveis a que se referem. Logo, podem integrar as medições ou informações de cada uma dessas variáveis ou conceitos para dizer como é e como se manifesta o fenômeno de interesse; seu objetivo não é indicar como se relacionam as variáveis medidas.

A justificativa para caracterização da pesquisa como descritiva reside na necessidade de se coletar informações em uma amostra de empresas para medir como se manifesta o reconhecimento assimétrico de perdas no resultado contábil. Esse procedimento de medições compreende o fenômeno do Conservadorismo como *proxy* na mensuração econômica das empresas, uma vez que possibilita aos pesquisadores o entendimento sobre o reconhecimento oportuno de variáveis econômicas (*bad news* e *good news*) por meio do Conservadorismo na informação contábil.

### 3.2 MODELOS DE MENSURAÇÃO E DEFINIÇÃO DE VARIÁVEIS

As inferências do trabalho se apoiarão em modelos de regressão estatística, explanatórias das evidências empíricas observadas, uma vez que os modelos estatísticos utilizados procuram

captar o efeito de práticas de Conservadorismo na qualidade da informação contábil. Conseqüentemente serão utilizados três modelos de regressão estatística, desenvolvidos e testados originalmente em Basu (1997) e Ball e Shivakumar (2005).

Especificamente, os modelos utilizados são: (I) Modelo reverso de lucros associados a retornos (BASU, 1997); (II) Modelo de reversão de componentes transitórios nos lucros (BASU, 1997); e (III) Modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas (BALL e SHIVAKUMAR, 2005). Estes três modelos apresentam construtos teóricos diferentes em sua estrutura e diferentes perspectivas de análise, o que é bem visto na pesquisa científica, pois possibilita confrontar os resultados encontrados pelos modelos e dar maior riqueza à análise.

O Conservadorismo conduz à persistência mais baixa dos resultados negativos em comparação dos resultados positivos. O argumento subjacente é que a oportunidade e a persistência são maneiras diferentes de ver o mesmo fenômeno. Mais oportunidade significa que a notícia relevante de um valor mais atual está reconhecida contemporaneamente no resultado. Mais persistência significa que a notícia está sendo reconhecida em menor grau no resultado presente e de forma contínua e suavizada no resultado futuro (BASU, 1997).

O Conservadorismo implica que as perdas futuras são antecipadas no resultado relatando uma estimativa das perdas previstas no fluxo futuro de caixa referente as más notícias atuais. Assim, o resultado dos próximos períodos tende a não apresentar indícios de más notícias dos períodos anteriores. Em contrapartida, a boa notícia tende a ser persistente, uma vez que seu impacto será reconhecido no resultado em diversos períodos futuros.

Basu (1997) afirma que a antecipação assimétrica de perdas econômicas está relacionada à existência de sinais de desempenho negativo da firma; esta sinalização abrevia o lapso de tempo para que os gestores antecipem o registro de perdas porventura daí decorrente. Por exemplo, considere uma empresa que muda a sua estimativa da vida produtiva de um ativo fixo. Na Figura 1 mostram-se os efeitos da notícia sobre o valor contábil registrado do ativo, e retrata-se o efeito associado à notícia sobre a receita da empresa.

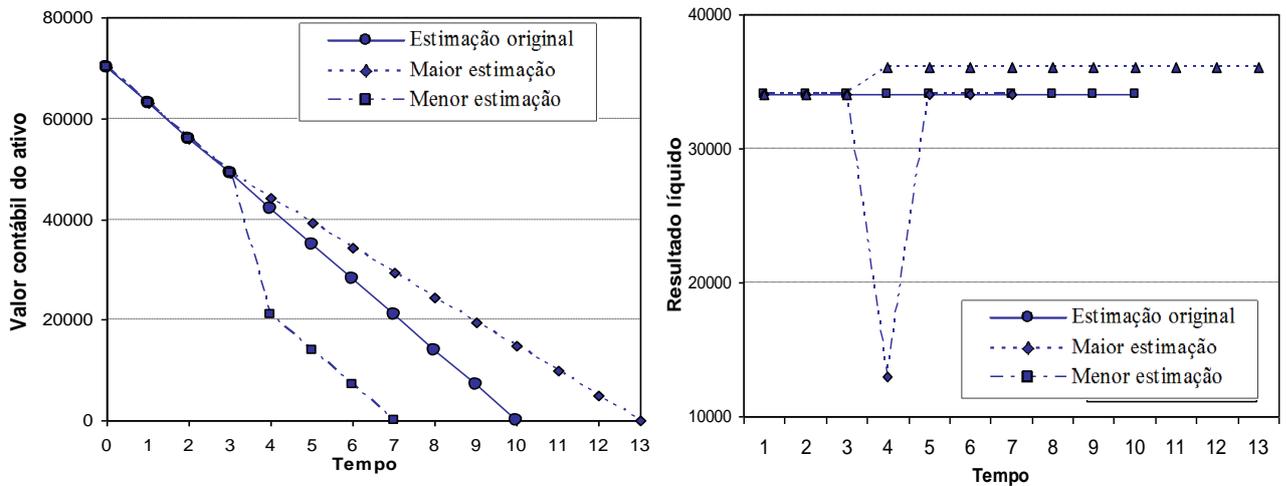


Figura 1: Exemplo de Resultado Líquido sob o prisma da Contabilidade conservadora.  
Fonte: Basu (1997)

Se na nova estimativa a vida útil do ativo é mais longa, a empresa é economicamente melhor, mas a Contabilidade não reconhece o ganho no momento e as amortizações são feitas ao longo da nova vida útil remanescente, resultando em menores amortizações e rendimentos mais elevados em cada ano. Por outro lado, se a vida esperada diminui, a amortização deve ser reconhecida oportunamente reduzindo o resultado do período em que ocorreu a má notícia, mas sem efeito sobre os resultados futuros.

### 3.2.1 Modelo reverso de lucros associados a retornos (BASU, 1997)

O Modelo Reverso de Lucros Associados a Retornos elaborado por Basu em 1997, permite investigar a relação entre as variáveis lucro contábil e retorno econômico. O autor estudou se no período de 1963 a 1990 os retornos econômicos refletiam as más notícias (*bad news*) mais rapidamente que as boas notícias (*good news*). Analisou o reconhecimento assimétrico de boas e más notícias e como o lucro incorpora o retorno econômico. Para testar as hipóteses de oportunidade assimétrica utilizou os valores dos retornos positivos e negativos como *proxy* de más e boas notícias.

O modelo utiliza a variabilidade dos retornos de mercado para explicar a variabilidade dos lucros contábeis, por isso a denominação “reverso”. Utilizar o retorno das ações para explicar a variação no lucro pode parecer estranho, uma vez que se espera que o lucro divulgado cause efeito nos preços, como indicam as pesquisas de Ball e Brow (1968) que mostraram que os retornos são influenciados pelas informações contábeis. No entanto, Beaver (1968) descreve que os preços das ações parecem antecipar o comportamento do lucro devido a fontes mais rápidas do que a Contabilidade por utilizar um conjunto de informações disponíveis ao mercado que não necessariamente ainda está evidenciado na Contabilidade. Ohlson (2001) exemplifica que as previsões de analistas constituem uma ferramenta razoável para mensurar os lucros esperados, o que justifica o emprego do modelo reverso de lucros associados a retornos.

Basu (1997) espera que os coeficientes da inclinação e os coeficientes de determinação ( $R^2$ ) da regressão sejam mais elevados para retornos negativos do que para retornos positivos. Graficamente, a inclinação esperada para os coeficientes pode ser observada na Figura 2, para retorno positivo e para retorno negativo.

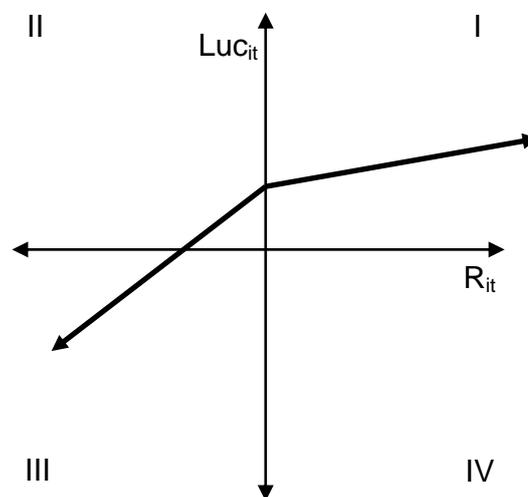


Figura 2 – Associação hipotética entre lucros e retorno considerando o Conservadorismo  
Fonte: Basu (1997, p. 12).

Os resultados encontrados no estudo de Basu (1997) aceitam a hipótese que os retornos refletem mais rapidamente as notícias ruins do que as notícias boas. Os testes também revelam que o nível de utilização do Conservadorismo pode ter aumentado nos últimos anos; estes aumentos do Conservadorismo coincidem com o aumento da responsabilidade legal dos auditores. O Modelo Reverso de Lucros Associados a Retornos é expresso na Equação 1.

$$\frac{Luc_{it}}{P_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 D_{it} + \beta_2 \frac{RE_{it}}{P_{it-1}} + \beta_3 D_{it} * \frac{RE_{it}}{P_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Em que,

- $Luc_{it}$  = Lucro líquido (contábil) por ação da empresa  $i$  no ano  $t$
- $P_{it-1}$  = Preço da ação da empresa  $i$  no final do ano anterior
- $\beta_0$  = Termo de intercepto
- $D_{it}$  = Variável *dummy*, será 1 se o retorno econômico for negativo e 0 se o retorno econômico for positivo ou nulo
- $\beta_2$  = Reflete a oportunidade do lucro contábil, isto é, o reconhecimento do retorno econômico pelo lucro contábil
- $\beta_1$  e  $\beta_3$  = Refletem o reconhecimento assimétrico do retorno econômico às boas e más notícias, pelo lucro contábil
- $RE_{it}$  = Retorno econômico por ação da empresa  $i$  no ano  $t$  ( $P_{it} - P_{it-1}$  ajustado pelo pagamento de dividendos)
- $\varepsilon_{it}$  = Termo de erro da regressão

A variável *dummy* é utilizada para verificar se o lucro contábil é mais sensível aos resultados negativos que aos positivos. O coeficiente  $\beta_2$  reflete o reconhecimento do retorno econômico pelo lucro. Os parâmetros da regressão  $\beta_1$  e  $\beta_3$  são definidos como os coeficientes que refletem o reconhecimento assimétrico do retorno econômico pelo lucro contábil. Assim, os coeficientes  $\beta_1$  e  $\beta_3$  podem refletir as práticas conservadoras. Portanto, o modelo assume que as más notícias capturadas pelo mercado são derivadas do Conservadorismo contábil adotado pelas empresas. O coeficiente  $\beta_0$  não contém significado econômico/teórico, porque ele não está relacionado a nenhuma questão de boas e más notícias, a sua utilização é inerente ao próprio modelo estatístico.

Os coeficientes  $\beta_1$  e  $\beta_3$  ao capturarem o reconhecimento assimétrico entre boas e más notícias apresentarão sinal negativo para  $\beta_1$  e positivo para  $\beta_3$ . O parâmetro  $\beta_1$  mensura a diferença entre reconhecimento contábil de boas e más notícias já absorvidas pelo preço de mercado. O coeficiente  $\beta_3$  mensura a intensidade desse reconhecimento entre de boas e más notícias.

Para controle da heterocedasticidade, Basu (1997) divide as variáveis contábeis  $Luc_{it}$  e  $RE_{it}$  pelo preço da ação do final do ano anterior ( $P_{it-1}$ ) diminuindo possíveis problemas estatísticos

referente a características de cada empresa da amostra. Com isso, o retorno do período é demonstrado em escala percentual em relação ao período passado e o lucro passa a ser medido em relação ao preço da ação do período anterior, uma espécie de medida de retorno.

Nesta dissertação o modelo será aplicado utilizando-se os seguintes agregados para o resultado contábil: (a) Lucro Líquido; e, (b) Lucro Operacional. De acordo com Coelho (2007) a análise desses diversos agregados tem o propósito de mensurar efeitos específicos das rubricas contábeis, como questões tributárias e itens não operacionais.

O agregado Lucro Líquido possibilita a análise da influência do Conservadorismo em todas as contas que passam pela Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) inclusive nas contas que não são operacionais e as rubricas após a incidência do Imposto de Renda e Contribuição Social Sobre o Lucro. Ao comparar os achados da pesquisa empírica, decorrentes da utilização do Lucro Líquido e Lucro Operacional, haverá possibilidade de inferir sobre o impacto de itens não operacionais e dos impostos incidentes sobre o resultado operacional próprios do Lucro ou Prejuízo do período apurado de acordo com o Regime de Competência. Este pressuposto é previsto em Watts (2003) que afirma que a tributação tem forte influência sobre as práticas Conservadoras, na medida em que as empresas lucrativas podem reduzir desembolsos tributários por meio da postergação das receitas e aceleração das despesas.

Assaf Neto (2008) explica que em finanças a avaliação de desempenho operacional é denominada lucratividade, e tem por base a determinação do lucro operacional da empresa, refletindo o efetivo valor gerado por seus ativos. A lucratividade é formada pelas operações da empresa, independentemente da maneira como essas operações encontram-se financiadas. Em outras palavras, é o resultado da empresa oriundo dos esforços desenvolvidos para cumprimento de seu objetivo social. O lucro líquido é o resultado do acionista, dependente dos ativos e passivos, mas relacionado com o capital de propriedade dos acionistas, refletindo a rentabilidade auferida.

### 3.2.2 Modelo de reversão de componentes transitórios nos lucros (BASU, 1997)

Diferente do modelo anterior, onde Basu (1997) avalia o Conservadorismo com variáveis econômicas, no Modelo de Reversão de Componentes Transitórios nos Lucros a análise se fundamenta em variáveis contábeis. Nesse modelo as perdas são componentes transitórios do resultado do período. Portanto, as más notícias serão reconhecidas como despesa no momento em que ocorrem e não mais nos períodos subseqüentes, pois elas são oportunas e não persistentes.

Na hipótese de Conservadorismo as perdas devem ser reconhecidas de forma oportuna naquele mesmo período, enquanto os ganhos devem ser reconhecidos no resultado apenas quando for razoavelmente certa a sua realização. Por exemplo, se o estoque de mercadorias para revenda de uma empresa está contabilizado por valor maior que essa mesma mercadoria vale no mercado, essa perda deve ser contabilizada naquele mesmo momento. Em contrapartida, se o valor da mesma mercadoria estiver subavaliada em relação ao preço de mercado, essa diferença não deve ser reconhecida tempestivamente, o ganho somente é relatado pelo resultado quando for efetuada a venda da mercadoria. O modelo de componentes transitórios do lucro é apresentado na Equação 2.

$$\frac{\Delta \text{Luc}_{it}}{P_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 D_{it-1} + \beta_2 \frac{\Delta \text{Luc}_{t-1}}{P_{it-2}} + \beta_3 D_{it-1} * \frac{\Delta \text{Luc}_{t-1}}{P_{it-2}} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Em que,

- $\Delta \text{Luc}_{it}$  = Variação do lucro no período da empresa  $i$  no período  $t$   
( $\Delta \text{Luc}_{it} = \text{Luc}_{it} - \text{Luc}_{it-1}$ )
- $\beta_0; \beta_1; \beta_2; \beta_3$  = Coeficientes do modelo;
- $P_{it-1}$  = Preço por ação da empresa  $i$  no encerramento do período  $t-1$
- $\Delta \text{Luc}_{it-1}$  = Variação do lucro no período da empresa  $i$  no período  $t-1$   
( $\Delta \text{Luc}_{it-1} = \text{Luc}_{it-1} - \text{Luc}_{it-2}$ )
- $\text{Luc}_{it}$  = Lucro da empresa  $i$  no período  $t$
- $D_{it-1}$  = Variável *dummy* assume 1 para variações negativas do lucro e 0 para variações positivas do lucro da empresa  $i$  no período  $t-1$ .

$P_{it-2}$  = Preço por ação da empresa  $i$  no encerramento do período  $t-2$   
 $\varepsilon_{it}$  = Termo de erro da regressão.

Basu (1997) segmenta as observações do modelo para inferir sobre relações diferenciadas em empresas que apresentam variações negativas que não persistem nos períodos seguintes. Deste modo, o coeficiente negativo implica na reversão da direção do lucro, enquanto aquelas com variações positivas têm um comportamento de lucro persistente, com correlação positiva entre eles.

O coeficiente  $\beta_2$  positivo e próximo de zero, refletirá o diferimento do reconhecimento dos ganhos até o momento em que o fluxo de caixa é realizado. Isto mostra que as boas notícias são um componente persistente do lucro contábil, que tendem a não ser revertidas (BALL e SHIVAKUMAR, 2005). Caso exista reconhecimento oportuno, os ganhos passam a ser um componente transitório do resultado e tendem a ser revertido nos períodos subsequentes, implicando que o coeficiente  $\beta_2$  seja menor que zero ( $\beta_2 < 0$ ).

O reconhecimento oportuno das más notícias resulta em decréscimos transitórios do resultado e devem ser revertidas nos períodos seguintes. As perdas econômicas são reconhecidas assim que ocorrem e não persistem nos resultados dos períodos seguintes, portanto,  $\beta_2 + \beta_3$  serão menores que zero ( $\beta_2 + \beta_3 < 0$ ).

### **3.2.3 Modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas (BALL e SHIVAKUMAR, 2005)**

Basicamente, o modelo de Ball e Shivakumar (2005) vale-se do mesmo conceito do estudo de Basu (1997), no entanto, utiliza-se exclusivamente de variáveis contábeis para avaliar o Conservadorismo e não recorre a variáveis econômicas, como o preço das ações.

Ball e Shivakumar (2005) utilizaram modelos baseados nas relações diretas entre os *accruals* e os Fluxos de Caixa Operacional (FCO), segmentando as amostras em empresas que apresentavam fluxo de caixa negativo e empresas com fluxo de caixa positivo. Os autores

pressupõem que as empresas que experimentam a ocorrência de fluxos de caixa negativos tendem a antecipar tempestivamente o registro de perdas econômicas ao mesmo evento já impactado no caixa. O modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas é apresentado na Equação 3.

$$\frac{ACT_{it}}{AT_{it}} = \beta_0 + \beta_1 D_{it} + \beta_2 \frac{FCO_{it}}{AT_{it}} + \beta_3 D_{it} * \frac{FCO_{it}}{AT_{it}} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Em que,

$ACT_{it}$  = *Accruals* totais da empresa i no período t;

$AT_{it}$  = Ativo total da empresa i no final do período t;

$\beta_0; \beta_1; \beta_2; \beta_3$  = Coeficientes do modelo;

$FCO_{it}$  = Fluxo de caixa operacional da empresa i no período t;

$D_{it}$  = Variável *dummy* (=1, se  $FCO_{it} < 0$ ; = 0, se  $FCO_{it} \geq 0$ );

$\varepsilon_{it}$  = Termo de erro da regressão.

O fluxo de caixa operacional e os *accruals* totais são ponderados pelo ativo total do final do período. Assim, essas variáveis apresentarão valores percentuais em relação ao ativo com o objetivo de reduzir a variabilidade dos dados e reduzir potenciais problemas de heterocedasticidade..

Os *accruals* totais, de acordo com as pesquisas de Dechow, Sloan e Sweeney (1995), Teoh, Welch e Wong (1998), DeFond e Subramanyam (1998) são encontrados pela diferença entre a variação do ativo circulante (deduzida da variação dos financiamentos e empréstimos de curto prazo) e a variação do passivo circulante (deduzida da variação dos financiamentos e empréstimos de curto prazo), diminuída pelo montante das despesas com depreciação e amortização da empresa durante o período. Assim, os *Accruals* Totais podem ser encontrados aplicando-se a Equação 4.

$$ACT_{it} = (\Delta AC_{it} - \Delta DISP_{it}) - (\Delta PC_{it} - \Delta FCP_{it}) - (DEP_{it} e AMORT_{it}) \quad (4)$$

Em que:

$ACT_{it}$	=	<i>accruals</i> totais da empresa <i>i</i> no período <i>t</i> ;
$\Delta AC_{it}$	=	ativo circulante da empresa <i>i</i> no período <i>t</i> menos o ativo circulante do período <i>t-1</i> ;
$\Delta DISP_{it}$	=	disponibilidades da empresa <i>i</i> no período <i>t</i> menos as disponibilidades do período <i>t-1</i> ;
$\Delta PC_{it}$	=	passivo circulante da empresa <i>i</i> no período <i>t</i> menos o passivo circulante do período <i>t-1</i> ;
$\Delta FCP_{it}$	=	financiamentos de curto prazo da empresa <i>i</i> no período <i>t</i> menos os financiamentos de curto prazo do período <i>t-1</i> ;
$DEP_{it}$	=	depreciação da empresa <i>i</i> no período <i>t</i> ; e
$AMORT_{it}$	=	amortização da empresa <i>i</i> no período <i>t</i> .

Ball e Shivakumar (2005) buscam avaliar a presença de Conservadorismo pela correlação tempestiva entre os fluxos de caixa das operações e as apropriações contábeis do mesmo período. A premissa subjacente do modelo é que haverá uma variação positiva e assimétrica entre os *accruals* e o fluxos de caixa operacional caso exista reconhecimento antecipado das más notícias.

Para Coelho (2007) é mais provável que os ganhos econômicos sejam reconhecidos quando mais próximos de sua realização. Assim, caso haja fluxo de caixa atual positivo, espera-se que os ajustes tenham sido feitos para compensar o efeito do caixa antecipado ou diferido. Por outro lado, se o sinal do fluxo é negativo, admite-se que os ajustes por competência foram feitos para antecipar os efeitos futuros atribuíveis por estimativa ao mau desempenho, onde se espera relação positiva, na hipótese de estar praticando Conservadorismo Condicional, antecipando registro de perdas econômicas na possibilidade de perdas futuras de caixa.

O modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas possibilita inferências tanto para fluxos de caixa negativos como para fluxos de caixa positivos. Quando o coeficiente  $\beta_2$  for maior e próximo de zero, os ganhos futuros procedentes desse fluxo positivo não serão reconhecidos no mesmo momento, implicando que os fluxos de caixa do período são persistentes e positivamente correlacionados com as previsões de fluxos de caixa futuro. Se o

coeficiente  $\beta_3$  for maior que zero ( $\beta_3 > 0$ ), captará o reconhecimento tempestivo das perdas econômicas, sendo condizente com a hipótese de Conservadorismo Condicional.

Ball e Shivakumar (2005) ponderam que não ocorreria assimetria no reconhecimento das más notícias se a função dos *accruals* fosse meramente reduzir a variabilidade dos lucros, situação na qual existiria uma correlação negativa entre apropriações contábeis e fluxo de caixa das operações, independentemente do sinal dessa última variável.

### 3.3 COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS

#### 3.3.1 Definição da Amostra

No final de 2000, a Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa) criou listagens específicas (Novo Mercado e Governança corporativa Nível 1 e Nível 2) para empresas que voluntariamente aderissem a compromissos de respeito aos acionistas minoritários e de transparência na divulgação das informações da companhia. Segundo o Instituto Brasileiro de Governança Corporativa (IBGC, 2009), a governança corporativa é um sistema pelo qual as sociedades são dirigidas e monitoradas, envolvendo os acionistas e os cotistas, Conselho de Administração, Diretoria, Auditoria Independente e Conselho Fiscal. As boas práticas de governança corporativa têm a finalidade de aumentar o valor da sociedade, facilitar seu acesso ao capital e contribuir para a sua perenidade.

Para analisar a qualidade da informação contábil numa perspectiva de utilidade da informação, foi inicialmente considerada todas as companhias de capital aberto que negociam suas ações na Bovespa, chegando a uma população de 547 companhias abertas. Para que as comparações dos dados encontrados pelos três modelos pudessem não ser prejudicados por características de algumas companhias, optou-se por selecionar o mesmo grupo de empresas para análise dos três modelos, e por isso, as empresas teriam que apresentar todos os dados necessários para inclusão das variáveis nos três modelos.

Dessa população foram prontamente excluídas as companhias do setor financeiro, as de prestadoras de serviços vinculadas a internet, uma vez que é notório que características de estrutura de capital, características operacionais e de investimentos, bem como toda a estrutura contábil não é análoga as demais empresas.

A coleta de dados secundários foi realizada a partir do banco de dados Economática<sup>®</sup>, onde foi possível acessar os relatórios contábeis das companhias e as informações referentes ao desempenho em termos de oscilação dos preços das ações. Utilizaram-se demonstrações contábeis anuais para o período de 2005 a 2007. A melhor informação conta no Balanço Patrimonial Consolidado que teria informações de todo o conglomerado empresarial. Sempre que a opção foi possível, utilizaram-se demonstrações consolidadas.

O ano de 2008 não foi incluído na análise, motivado pelas mudanças na Lei 6.404/76 por meio da promulgação da Lei 11.638/2007 e Lei 11.941/09, que promovem reflexos sobre as políticas de reconhecimento e mensuração contábil, elaboração e divulgação de demonstrações contábeis. Estas alterações influenciam os valores do resultado contábil das empresas e poderiam prejudicar as análises. As empresas possuem diferentes modalidades de ações sendo negociadas no mercado, entre ações ordinárias e preferenciais existem empresas com até 5 tipos de ações diferentes. Com o objetivo de evitar dupla contagem de papéis da mesma empresa, foi escolhido aquela ação que apresentasse maior liquidez no mercado, medido pelo volume de negociação desses papéis.

O lucro líquido por ação foi coletado também no sistema Economática<sup>®</sup> já ponderado pelos desdobramentos de ações efetuados pelas companhias. A partir desse valor ponderado do lucro líquido e dos valores absolutos de lucro líquido e lucro operacional, calculou-se o lucro operacional por ação.

Um aspecto muito importante encontrado foi a inexistência de informações de diversos itens (lacunas) da base de dados no sistema. Para que a amostra não fosse intensamente reduzida, recorreu-se a outras fontes de dados para preenchimento destas lacunas. Para as empresas do setor energético, alguns dados foram encontrados do anuário Séries dos anos de 2006 e 2007, elaborado pelo Grupo de Estudos do Setor de Energia Elétrica (GESEL) da UFRJ. Por último, foi feita uma análise de todo o conteúdo reportado nas notas explicativas das empresas onde ainda existiam lacunas quanto a alguma informação necessária.

Dois importantes limitadores para a obtenção das variáveis podem ser levantados. Primeiramente a baixa liquidez dos papéis de muitas empresas não possibilitando a utilização do preço de suas ações e o cálculo do retorno econômico. Além disso, a grande maioria das empresas não reportava informações a respeito do fluxo de caixa operacional, uma vez que esta informação se tornou obrigatória apenas a partir de 2008.

Considerando o exposto, a amostra foi composta por 97 empresas, o que equivale a 18% do total de empresas listadas na Bovespa. Destas, a empresa Café Brasília foi eliminada por ser considerada *out lier*, uma vez que está fora do intervalo gerado pela soma da média e três desvios-padrão.

Para analisar os resultados na ótica relação entre nível de governança da Bovespa e qualidade da informação contábil publicada, a amostra final de 96 empresas foi subdividida em dois novos subgrupos. O primeiro grupo é formado por 58 empresas que optaram por alguns dos três níveis de governança da Bovespa e o segundo grupo é formado por 38 empresas que não fizeram a opção por participação dos níveis da Bovespa.

### **3.3.2 Janela de eventos**

Campbell, Lo e MacKinlay (1997) informam que, para estudar o impacto de determinadas informações divulgadas ao mercado de capitais e aferir a eficiência de mercado, é necessário definir o evento de interesse e também identificar a sua data de ocorrência, ou seja, a data “zero”. Para esta pesquisa ficou estabelecido como data “zero” o dia em que as empresas divulgaram suas demonstrações financeiras. Sugerem também, estabelecer uma janela em que será testado se houve impactos ou não nos retornos das ações. Por apresentar certo grau de subjetividade, tal janela não deve ser muito ampla, a fim de não envolver outros eventos que não o observado, também não deve ser estreita, sob o risco de não captar as anormalidades as quais se espera observar.

Para o emprego das variáveis econômicas: retorno das ações ( $RE_{it}$ ) e Preço das ações de períodos anteriores ( $P_{it-1}$  e  $P_{it-2}$ ), utilizadas na Equação 1 e Equação 2, optou-se por uma janela

composta pelos dados da BOVESPA referentes à média das cotações das ações nos cinco dias posteriores ao evento (divulgação das demonstrações financeiras). Essa janela de cinco dias foi utilizada com a intenção de cientificar que o mercado assimila as informações contábeis publicadas oportunamente.

Pesquisas semelhantes (ANTUNES e PROCIANOY, 2003; TAKAMATSU; LAMOUNIER; COLAUTO, 2008) utilizaram uma janela de cinco dias após a divulgação das informações financeiras pelas companhias para assegurar a resposta do mercado. Antunes e Procianoy (2003) investigaram como o preço das ações é influenciado por decisões de investimento em ativos. Takamatsu, Lamounier e Colauto (2008) analisaram os impactos da divulgação de prejuízos nos retornos de ações de companhias participantes do Bovespa. No entanto, para as ações com menor liquidez, caso não apresentassem negociações no prazo de 5 dias após a publicação das demonstrações aceitou-se a utilização de valores com o prazo de até 30 dias.

Em virtude do exposto anteriormente, assume-se a hipótese de que os mercados são eficientes na sua forma semiforte, conforme estudos realizados por Perobelli, Perobelli e Arbex (2000), que inferem que o mercado brasileiro reflete pronta e corretamente as informações relevantes disponíveis ao público externo. A hipótese de eficiência de mercados é tratada inicialmente por Fama (1970) e pode assumir as seguintes formas: (i) fraca; (ii) semiforte e (iii) forte. O mercado é eficiente na sua forma fraca quando reflete apenas o comportamento histórico dos preços. Semiforte, quando além do comportamento histórico, reflete informações disponíveis publicamente, desde que relevantes, como as informações contábeis. Finalmente na forma forte, quando esse incorporar informações privadas atidas pelos agentes.

### **3.3.3 Abordagens dos dados em painel**

Os modelos estatísticos dessa dissertação foram estimados utilizando o Software Stata<sup>®</sup> versão 10.0. Os modelos originais de Basu (1997) e Ball e Shivakumar (2005) utilizam a abordagem de estimação por dados em painel, que segundo Maddala (2003) refere-se aos conjuntos de informações sobre o mesmo indivíduo ao longo de vários períodos de tempo.

Segundo Hsiao (1986) a análise de dados em painel em comparação com modelos de corte transversal ou aos de séries temporais, como o controle de alguns problemas estatísticos como heterogeneidade dos dados de diferentes indivíduos, aumentam o número de graus de liberdade e diminui a colinearidade entre as variáveis explanatórias.

Outras vantagens da análise de dados em painel são mencionadas por Gujarati (2006): proporcionar dados mais informativos; e, medição mais adequada para estudos em que a amostra passou por mudanças consideráveis, como crises econômicas, por mudanças estratégicas ou até mesmo mudança de valores e práticas predominantes no processo decisório em diferentes níveis organizacionais, uma vez que não concentra a análise sobre uma empresa em particular ou sobre um período específico. A análise de painel nas abordagens mais comuns são *Polled OLS*, Efeitos Fixos e Efeito Aleatório. Um modelo geral de painel balanceado, de T observações para N indivíduos pode ser representado pela Equação 5:

$$Y_{it} = \alpha_{0it} + \alpha_{1it} X_{it} + \varepsilon_{it} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T \quad (5)$$

### 3.3.3.1 Abordagem de *Polled OLS*

O *Polled OLS*, também conhecido como método dos Mínimos Quadrados Ordinários Empilhados é a maneira mais simples e também chamado de modelo restrito. Empilham-se todas as observações de cada empresa, com intercepto e coeficientes angulares da regressão servindo para todas as *cross-sections*, durante todo o período de tempo, como pode ser observado na equação 6:

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T \quad (6)$$

O modelo *Polled OLS* tem a vantagem de permitir uma maior amostra para sua estimação, proporcionando estimadores mais precisos e testes mais robustos que os outros modelos de painel. No entanto, ignora a possibilidade de os fatores individuais não-observados serem correlacionados com os regressores, baseando em hipóteses muito restritas de que o intercepto e o coeficiente angular são comuns. Para Baltagi (1996) este método pode ser adequado em

amostras com indivíduos *a priori* selecionados que apresentam algumas semelhanças nas suas características estruturais.

### 3.3.3.2 Abordagem pelo Efeito Fixo

A abordagem pelo efeito fixo é uma forma de considerar a individualidade de cada empresa da amostra ou de cada ano em específico. Nessa abordagem os interceptos variam para cada empresa e são constantes ao longo do tempo. Por outro lado os coeficientes angulares da regressão não variam entre empresas nem ao longo do tempo. Como apresentado na Equação 7.

$$Y_{it} = \alpha_{0i} + \alpha_1 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad i = 1, \dots, N \quad t = 1, \dots, T \quad (7)$$

O subscrito (i) no termo de intercepto ( $\alpha_{0i}$ ) sugere que os interceptos de todas as empresas podem ser diferentes por peculiaridades de cada empresa em especial. Adicionalmente, para cada  $i$ , calcula-se a média da Equação 7 ao longo do tempo, obtendo-se a Equação 8.

$$\bar{Y}_i = \alpha_{0i} + \alpha_1 \bar{X}_i + \bar{\varepsilon}_i \quad (8)$$

Subtraindo a Equação 8 da 7, para cada  $t$ , encontra-se:

$$(Y_{it} - \bar{Y}_i) = \alpha_{0i} - \alpha_{0i} + \alpha_1 (X_{it} - \bar{X}_i) + (\varepsilon_{it} - \bar{\varepsilon}_i) \quad (9)$$

$$\ddot{Y}_{it} = \alpha_1 \ddot{X}_{it} + \ddot{\varepsilon}_{it} \quad (10)$$

Em que  $\ddot{Y}$ ,  $\ddot{X}$  e  $\ddot{\varepsilon}$  são denominados dados temporais reduzidos. Wooldridge (2006) explica que esse procedimento elimina o efeito não observado ( $\alpha_{0i}$ ) constante no tempo. A transformação de efeitos fixos também é denominada de transformação interna, não importando a magnitude bruta do valor das variáveis de cada indivíduo, mas como elas se comportam ao longo do tempo.

Segundo Wooldridge (2006) o estimador de efeitos fixos está embasado na hipótese de exogeneidade estrita das variáveis explicativas e resíduos, ou seja, não são correlacionados ao longo de todos os períodos de tempo. Além disso, o estimador de efeitos fixos leva em consideração uma correlação arbitrária entre o efeito não observado ( $\alpha_{0i}$ ) e as variáveis explicativas. Por isso, qualquer variável explicativa que seja constante ao longo do tempo para todo ( $i$ ) é removida pela transformação de efeitos fixos:  $\ddot{X}_{it} = 0$  para todo  $i$  e  $t$ , se  $X_{it}$  for constante ao longo do tempo. Conseqüentemente, variáveis como setor de atuação, habilidade gerencial e nível de governança podem não ser incluídas no modelo.

### 3.3.3.3 Abordagem pelo Efeito Aleatório

O modelo de efeitos aleatórios parte da hipótese de que os efeitos individuais fixos no tempo ( $\alpha_{0i}$ ) não são correlacionados com os estimadores  $X_{it}$  ao longo do tempo, como pode ser observado na Equação 11a e 11b.

$$\text{cov}(x_{it}, a_i) = 0 \quad t = 1, \dots, T \quad i = 1, \dots, N \quad (11a)$$

$$\text{cov}(x_{it}, a_i, \varepsilon_{it}) = 0 \quad t = 1, \dots, T \quad i = 1, \dots, N \quad (11b)$$

Desta forma, os métodos para a eliminação desses efeitos tornam-se ineficientes. Essas hipóteses parte da técnica de efeitos fixos, mas também exige a independência dos ( $\alpha_{0i}$ ) em a todas as variáveis explicativas em todos os períodos de tempo. A abordagem de Efeitos Aleatórios trata os interceptos como variáveis aleatórias. Ou seja, considera-se que as empresas são amostras aleatórias de uma população maior de empresas e o valor médio comum para o intercepto ( $=\alpha_0$ ) e que as diferenças individuais no intercepto de cada período de cada empresa se refletem no termo de erro ( $\omega_i$ ), representado pela Equação 12.

$$\alpha_{0i} = \alpha_0 + \omega_i \quad i = 1, \dots, n \quad (12)$$

Em que,

$\omega_i$  = termo de erro aleatório.

Substituindo a equação (7) por (12), obtêm-se as Equações 13a e 13b:

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{lit} + \omega_i + \varepsilon_{it} \quad (13a)$$

$$Y_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{lit} + \dots + \alpha_n X_{nit} + v_{it} \quad (13b)$$

Em que  $v_{it}$  corresponde a expressão 13c :

$$v_{it} = \omega_i + \varepsilon_{it} \quad (13c)$$

Nesta expressão,  $\varepsilon_{it}$  é o erro global, enquanto  $\omega_i$  é o erro individual, que corresponde a cada seção cruzada. Greene (1997) explana que é importante assumir as seguintes propriedades para os termos de erro expressos nas Equações 14a a 14f.

$$E[\varepsilon_{it}] = E[\omega_i] = 0 \quad (14a)$$

$$E[\varepsilon_{it}^2] = \delta_\varepsilon^2 \quad (14b)$$

$$E[\omega_i^2] = \delta_\omega^2 \quad (14c)$$

$$E[\varepsilon_{it} \omega_j] = 0 \quad \text{para todo } i, j \text{ e } t \quad (14d)$$

$$E[\varepsilon_{it} \varepsilon_{js}] = 0 \quad \text{se } t \neq s \text{ ou } i \neq j \quad (14e)$$

$$E[\omega_i \omega_j] = 0 \quad \text{se } i \neq j \quad (14f)$$

Conhecendo-se o resultado da equação (13), as seguintes propriedades do termo de erro  $v_{it}$  podem ser apontadas formalmente nas equações 15a e 15b.

$$E[v_{it}^2] = \delta_\varepsilon^2 + \delta_\omega^2 \quad (15a)$$

$$E[v_{it} v_{is}] = \delta_\omega^2, t \neq s \quad (15b)$$

Na expressão (15<sup>a</sup>) admite-se homocedasticidade de  $v_{it}$ , enquanto em (15b) assume-se que os erros de uma *cross-section*, em diferentes períodos de tempo, são correlacionados. Esse fato faz com que o estimador MQO seja ineficiente invalidando as estatísticas de teste. O método a ser utilizado é o dos Mínimos Quadrados Generalizados (MQG), que leva em consideração a correlação temporal entre erro do mesmo indivíduo, para se obter o estimador apresentado na Equação 16.

$$\beta_{MQG} = (Y_{it} - \lambda \bar{Y}_i) = \beta (X_{it} - \lambda \bar{X}_i) + (v_{it} - \lambda \bar{v}_i) \quad (16)$$

Em que  $\lambda$  é representado pela equação 17.

$$\lambda = 1 - \left( \frac{\delta_{\omega}^2}{\delta_{\omega}^2 + T \delta_{\varepsilon}^2} \right)^{1/2}, \quad 0 \leq \lambda \leq 1 \quad (17)$$

O estimador não elimina os efeitos individuais fixos no tempo, permitindo sua estimação como variáveis explicativas. Esse estimador, sob suas hipóteses básicas, é consistente e assintoticamente distribuído conforme  $N$  cresce.

### 3.3.3.4 Determinação da escolha da abordagem de painel

Para determinação da melhor abordagem para estimação dos modelos serão feitos os testes específicos, uma vez que não se conhece, *a priori*, o comportamento dos dados existentes para as empresas. De acordo com a sugestão de Silva e Cruz Jr. (2004) serão realizadas três etapas de testes: (1) Comparação entre *Polled* (modelo restrito) e Efeitos Fixos (EF); (2) Comparação entre *Polled* (modelo restrito) e Efeitos Aleatórios (EA); e, (3) Comparação entre Efeitos Fixos (EF) e Efeitos Aleatórios (EA).

- Comparação entre *Polled* (modelo restrito) e Efeitos Fixos (EF)

Teste: *Chow*

Hipótese nula: interceptos comuns (Modelo Restrito)

Hipótese alternativa: interceptos diferentes para cada seção cruzada (EF)

- Comparação entre *Polled* (modelo restrito) e Efeitos Aleatórios (EA)

Teste: *LM-Breusch-Pagan*

Hipótese nula: interceptos comuns (Modelo Restrito)

Hipótese alternativa: interceptos diferentes para cada seção cruzada (EF)

- Comparação entre Efeitos Fixos (EF) e Efeitos Aleatórios (EA)

Teste: *Hausman*

Hipótese nula: resíduos não correlacionados com variável explicativa (EF)

Hipótese alternativa: resíduos correlacionados com variável explicativa (EA)

Segundo Silva e Cruz Jr. (2004) o teste de *Chow* permite selecionar o modelo mais apropriado entre o *Polled* OLS e Efeito Fixo utilizando-se dos valores das Somas de Quadrados dos Resíduos para os modelos restrito e irrestrito, bem como os respectivos graus de liberdade. Este primeiro teste coloca a hipótese nula de que não há diferenças estruturais entre a medida de resíduos entre os dois métodos, assume-se então que os erros individuais atribuíveis a fatores não observáveis são iguais a zero; no caso de existir pelo menos um termo de erro diferente de zero, o modelo de efeito fixo ou o modelo de efeito aleatório será mais eficiente que o modelo restrito (*Polled*). A estatística F utilizada para testar esta hipótese pode ser observada na Equação 18.

$$F = \frac{(SQR_p - SQR_{ef}) / (n - 1)}{SQR_{ef} / (m - n - k)} \quad (18)$$

Em que,

$SQR_p$  = Soma dos quadrados dos resíduos da regressão por *Polled*;

$SQR_{ef}$  = Soma dos quadrados dos resíduos da regressão por efeito fixo;

$m$  = Quantidade de observações;

$n$  = Quantidade de empresas;

$k$  = Número de variáveis

O teste LM de Breusch e Pagan é utilizado para decidir qual dos modelos é o mais favorável: o modelo *Pooled* OLS ou o modelo com efeitos aleatórios. O teste LM é realizado utilizando

apenas os resíduos  $\hat{u}_{it}$  obtidos da estimação do modelo *Pooled*. A estatística LM utilizada para testar estas hipóteses pode visualizada na Equação 19, e depois comparada com o valor tabelado da estatística  $\chi^2$ .

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \left[ \frac{\sum_{i=1}^N \left( \sum_{t=1}^T \hat{u}_{it} \right)^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T \hat{u}_{it}^2} - 1 \right]^2 \sim \chi_1^2 \quad (19)$$

Caso os testes apontem que o modelo restrito não deve ser utilizado, será realizado o teste de Hausman para averiguar qual abordagem deve ser utilizada entre efeito fixo e efeito aleatório. Pressupõe-se que  $\omega_i$  e as variáveis explicativas estão correlacionadas, o modelo de componentes dos erros pode ser adequado, mas se espera que estejam correlacionados, então o modelo de efeitos fixos pode ser o indicado (GUJARATI, 2006). Silva e Cruz Jr. (2004) demonstram a equação referente ao teste de Hausman, como pode ser visualizado na Equação 20.

$$W = \frac{(\lambda_i^{ef} - \lambda_i^{ea})^2}{[Var(\lambda_i^{ef}) - Var(\lambda_i^{ea})]} \sim \chi_{(k)}^2 \quad (20)$$

Em que,

$\lambda_i^{ef}$  = Estimador da *i*ésima variável por Efeitos Fixos

$\lambda_i^{ea}$  = Estimador da *i*ésima variável por Efeitos Aleatórios

A estatística W é testada com uma distribuição de qui-quadrado ( $\chi^2$ ) e caso a variância do Efeito Aleatório for maior, a estatística W tenderá a ser menor, aceitando a hipótese nula e processando o modelo por Efeitos Aleatórios. Uma vez escolhido o melhor método para cada modelo e estimados os resultados serão feitos análise de relaxamento dos pressupostos básicos de regressão linear.

### 3.3.3.5 Abordagem de painel dinâmico

O modelo de reversão de componentes transitórios nos lucros é um modelo dinâmico, isto é, especificado com a introdução de uma variável dependente defasada em um período quando o lucro atual é explicado pelo lucro do período passado. A inclusão das variáveis defasadas induz a uma correlação entre o termo de erro e a variável dependente defasada. Existem várias técnicas para lidar com esse tipo de especificação: o método generalizado de momentos (GMM) de Arellano-Bond (1991) são estimadores amplamente utilizados em modelos de painéis dinâmicos com períodos curtos, tornando-o adequado para a análise proposta neste trabalho. Dado o modelo de variáveis explicativas exógenas, de acordo com a Equação 21:

$$y_{it} = \delta' x_{it} + \eta_i + \nu_{it} \quad (21)$$

Onde  $y_{it}$  é a variável dependente,  $\eta_i$  é o efeito fixo e  $\nu_{it}$  é o termo de erro. O vetor de variáveis explicativas é dado por  $x_{it} = (y_{i(t-1)} x_{it}^*)'$  onde  $y_{i(t-1)}$  é a variável dependente defasada por um período e  $x_{it}^*$  é o vetor de variáveis explicativas.

Para estimar o modelo, Arellano e Bond (1991) utilizam o método de primeira diferença para eliminar algebricamente o efeito fixo do modelo, uma vez que  $x_{it}^*$  é potencialmente correlacionado com  $\eta_i$ . Para que haja parâmetros consistentes, assume-se que  $E(\nu_{it} \nu_{is}) = 0$  para  $t \neq s$ , ou seja, os resíduos não são serialmente correlacionados e, portanto, não existe correlação de primeira ordem nas variáveis em nível pois a regressão é modelada em primeira diferença. Dessa forma, necessariamente não poderá ocorrer correlação de segunda ordem onde,  $E(\nu_{it} \nu_{i(t-2)}) = 0$ . A hipótese de ausência de correlação de segunda ordem caso seja violada comprometerá a consistência dos parâmetros.

A partir da Equação 21, os autores utilizaram o estimador GMM para determinar o parâmetro  $\hat{\delta}$ . O objetivo é encontrar um vetor de parâmetros de tal forma que os momentos amostrais sejam o mais próximos de zero possível, reportado na equação 22.

$$\hat{\delta}_{GMM} = \arg \min_{\alpha} (\bar{v}' Z) A_n (Z' \bar{v}) = \frac{\bar{y}_{-1}' Z A_N Z' \bar{y}}{\bar{y}_{-1}' Z A_N Z' \bar{y}_{-1}} \quad (22)$$

Onde  $\bar{v} = \bar{y} - \alpha \bar{y}_{-1} = (\bar{v}_1', \dots, \bar{v}_N')$  é de dimensão  $N(T-2) \times 1$  e  $Z = (Z_1', \dots, Z_N')$  é de dimensão  $N(T-2) \times m$ .  $A_N$  é uma matriz de peso positiva semidefinida que minimiza a variância assintótica, tal que  $A_N = (N^{-1} \sum_i Z_i' H Z_i)^{-1}$  onde H é uma matriz quadrada (T - 2) composta do valor 2 na diagonal principal e -1 nas primeiras subdiagonais e zero caso contrário. Este estimador resolve o análogo amostral de um sistema de  $m = (T-2)(T-1)/2$  funções de  $\delta$  vetor de parâmetros. Portanto, o estimador  $\delta$  pelo método generalizado dos momentos será na forma evidenciada na Equação 23.

$$\hat{\delta} = (\bar{X}' Z A_N Z' \bar{X})^{-1} \bar{X}' Z A_N Z' \bar{y} \quad (23)$$

Em que,

$\bar{X}$  = Matriz empilhada (T - 2)  $N \times k$  de observações em  $x_{it}$

### 3.3.4 Testes para análise de relaxamento dos pressupostos básicos de regressão linear

Antes de realizar os testes para escolha de qual abordagem seria utilizada para estimar as regressões em painel, foram realizados testes de relaxamento dos pressupostos básicos de regressão linear. A análise de regressão baseia-se na hipótese de que os erros seguem uma distribuição normal. A condição de normalidade dos resíduos não é necessária para a obtenção dos estimadores de mínimos quadrados, mas é fundamental para a definição de intervalos de confiança e testes de significância. Ou seja, em presença de falta de normalidade, os estimadores são não-tendenciosos, mas os testes não têm validade, principalmente em amostras pequenas. A normalidade na distribuição dos resíduos está mensurada pelo teste de Jarque-Bera, que pode ser visualizado nas seguintes hipóteses das Equações 24a, 24b e 24c.

$$JB = n \cdot \left[ \frac{ass^2}{6} + \frac{(curt - 3)^2}{24} \right], \quad (24 a)$$

$$ass = \frac{\Sigma (X_i - \mu)^3 / n}{\left( \sqrt{(X_i - \mu)^2 / n} \right)^3} \quad (24 b)$$

$$curt = \frac{\Sigma (X_i - \mu)^4 / n}{\left( \sqrt{(X_i - \mu)^4 / n} \right)^4} \quad (24 b)$$

Assintoticamente, isto é, em grandes amostras, a estatística de Jarque-Bera segue a distribuição qui-quadrado com 2 graus de liberdade. Neste trabalho, todos os modelos operacionais rejeitaram a hipótese nula de normalidade dos resíduos, considerando uma probabilidade de 10%, como pode ser observado no Apêndice 2 dessa dissertação.

Greene (2003) argumenta que é conveniente assumir que os erros aleatórios sejam normalmente distribuídos, com média zero e variância constante. Entretanto, o mesmo autor afirma que a normalidade não é necessária para obter muitos dos resultados da regressão múltipla, podendo relaxar esse pressuposto. Wooldridge (2006) expõe que os estimadores do método dos Mínimos Quadrados Ordinários aproximadamente têm distribuição normal em amostras suficientemente grandes, sendo consistentes e não-viesados. Dessa forma, o pressuposto de normalidade foi relaxado nas inferências sobre os parâmetros dos modelos.

Para testar se as regressões estimadas são heterocedásticas foi utilizado o teste geral de heterocedasticidade de White. Segundo Gujarati (2006) o teste de White não depende da premissa de normalidade e devido a sua fácil implementação é o mais comumente utilizado em trabalhos acadêmicos. O teste de White é conduzido a partir dos resíduos da regressão auxiliar estimada ( $\varepsilon_{it}$ ). Em caráter ilustrativo imagine-se um modelo de três variáveis presentes na Equação 25, de onde obteve-se os resíduos para estimar a regressão auxiliar por meio da Equação 26.

$$Y_{it} = \alpha_{0i} + \alpha_1 X_{1it} + \alpha_2 X_{2it} + \varepsilon_{it} \quad (25)$$

$$\varepsilon_{it}^2 = \alpha_{0i} + \alpha_1 X_{1it} + \alpha_2 X_{2it} + \alpha_3 X_{1it}^2 + \alpha_4 X_{2it}^2 + \alpha_4 X_{1it} X_{2it} + u_{it} \quad (26)$$

Sob a hipótese nula de que não há heterocedasticidade, pode-se demonstrar que o tamanho da amostra ( $n$ ) multiplicado pelo coeficiente de determinação ( $R^2$ ) da regressão auxiliar segue assintoticamente a distribuição de qui-quadrado com um número de graus de liberdade igual ao número de regressores da regressão auxiliar excluindo o intercepto, conforme previsto na Equação 27.

$$n \times R^2 \underset{asy}{\sim} \chi_{df}^2 \quad (27)$$

Assim, se o valor de qui-quadrado obtido for superior ao valor crítico tabelado de qui-quadrado no nível de significância escolhida de 5%, pode-se concluir que há heterocedasticidade. Caso o valor calculado fique abaixo do valor tabelado não há heterocedasticidade.

Ainda pode existir o problema da autocorrelação dos resíduos, isto é, o método clássico pressupõe que o termo de erro relacionado a qualquer das observações não é influenciado pelo termo de erro de qualquer outra observação. A ausência de autocorrelação nos resíduos foi examinada pela estatística 'd' de Durbin e Watson que pode ser calculada por meio da Equação 28 e comparada com os pontos de significância de  $d_L$  e  $d_U$  em níveis de significância de 0,05 tabelados da estatística d de Durbin-Watson.

$$d = \frac{\sum \hat{u}_{it}^2 + \sum \hat{u}_{it-1}^2 - 2 \sum \hat{u}_{it} \hat{u}_{it-1}}{\sum \hat{u}_{it}^2} \quad (28)$$

Sabendo que a autocorrelação causa falta de eficiência dos estimadores de MQO, uma vez encontrado o problema pelo teste de Durbin Watson, foi efetuado a correção a partir do método dos Mínimos Quadrados Generalizados (MQG). Em caráter ilustrativo, vejamos um modelo de duas variáveis conforme Equação 29, supondo que o termo de erro segue o esquema auto regressivo de primeira ordem AR (1) conforme a Equação 30.

$$Y_{it} = \beta_0 + \beta_1 X_{it} + u_{it} \quad (29)$$

$$u_{it} = \rho u_{it-1} + e_{it} \quad -1 < \rho < 1 \quad (30)$$

Optou-se por estimar  $\rho$  a partir da regressão dos resíduos  $\hat{u}_t$  contra  $\hat{u}_{t-1}$ , haja visto que os  $\hat{u}_t$  são estimadores consistentes do verdadeiro  $u_t$ , desse modo calcula-se a Equação 31.

$$\hat{u}_{it} = \rho \cdot \hat{u}_{it-1} + v_{it} \quad (31)$$

Onde  $\hat{u}_t$  são os resíduos obtidos na regressão original e onde  $v_t$  são os termos de erro dessa regressão. Não há necessidade de incluir o termo de intercepto pois a soma dos resíduos dos MQO é igual a zero. Assim, a estimativa de  $\rho$  é utilizada para transformar as variáveis a fim de estimar a equação de diferenças generalizadas.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo são apresentados os achados da pesquisa a partir dos três modelos estatísticos utilizados: (1) Modelo reverso de lucros associados a retornos (BASU, 1997); (2) Modelo de reversão de componentes transitórios nos lucros (BASU, 1997); e (3) Modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas.

### 4.1 AVALIAÇÃO PELO MODELO REVERSO DE LUCROS ASSOCIADOS A RETORNOS (BASU, 1997)

O modelo reverso de lucros associados a retornos permite investigar a relação entre as variáveis lucro contábil e retorno econômico, conforme previsto na Equação 1.

$$\frac{Luc_{it}}{P_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 D_{it} + \beta_2 \frac{RE_{it}}{P_{it-1}} + \beta_3 D_{it} * \frac{RE_{it}}{P_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Em que,

$Luc_{it}$ =	Lucro líquido (contábil) por ação da empresa $i$ no ano $t$
$P_{it-1}$ =	Preço da ação da empresa $i$ no final do ano anterior
$\beta_0$ =	Termo de intercepto
$D_{it}$ =	Variável <i>dummy</i> , será 1 se o retorno econômico for negativo e 0 se o retorno econômico for positivo ou nulo
$\beta_2$ =	Reflete a oportunidade do lucro contábil, isto é, o reconhecimento do retorno econômico pelo lucro contábil
$\beta_1$ e $\beta_3$ =	Refletem o reconhecimento assimétrico do retorno econômico às boas e más notícias, pelo lucro contábil
$RE_{it}$ =	Retorno econômico por ação da empresa $i$ no ano $t$ ( $P_{it} - P_{it-1}$ ajustado pelo pagamento de dividendos)
$\varepsilon_{it}$ =	Termo de erro da regressão

#### 4.1.1 Análise das estatísticas descritivas

Na Tabela 1 são apresentadas as estatísticas descritivas das 96 companhias que compuseram a amostra. Nas regressões foi utilizado painel balanceado em um total de 288 observações. O objetivo desta análise é inferir sobre as principais medidas de tendência central e dispersão quanto a situação de seus resultados líquido e operacional, preços das ações e sobre a variação do preço das ações, neste modelo chamado de retorno econômico. Na parte “A” da Tabela são demonstradas as variáveis em seus valores absolutos e na Parte “B” seus valores divididos pelo preço da ação do período anterior, conforme sua utilização no modelo de regressão estatística. A estatística descritiva da parte A da Tabela é calculada a partir do Lucro Líquido por ação e Lucro Operacional por ação dos anos de 2005 a 2007. Considerando que para a modelagem estatística foram utilizados os lucros divididos pelo preço da ação do período anterior, apresentam-se as estatísticas descritivas dos preços das ações com base nos anos de 2004 a 2006.

**Tabela 1** – Estatísticas descritivas para o modelo reverso de lucros associados a retornos

Variáveis	Obs	Média	Mediana	Desvio Padrão	Assimet.	Min	Máx
<b>Parte “A” - valores absolutos</b>							
Lucro Líquido por ação	288	1,6075	0,9363	2,9228	0,3252	-16,7901	17,3732
Lucro Operacional por ação	288	2,2337	1,0989	3,9784	0,2923	-20,3546	23,6101
Preço da ação	288	16,3280	12,9254	14,9671	2,3172	0,0082	114,8757
<b>Parte “B” - Valores divididos pelo preço da ação do período anterior</b>							
Lucro Líquido por ação	288	0,1011	0,0995	0,1782	-1,5526	-1,1579	0,6440
Lucro Operacional por ação	288	0,1505	0,0143	0,2432	-0,5990	-1,4038	0,9246
Retorno Econômico	288	0,4309	0,2876	0,7764	5,2623	-0,6245	8,5580

Fonte: elaborado pelo autor.

Em valores absolutos, as empresas da amostra apresentam valores médios para Lucro Líquido e Lucro Operacional positivos. A mediana destas variáveis também é positiva, porém com valores menores do que a média. Ordenados os elementos da amostra, a mediana é o valor que a divide ao meio, isto é, 50% dos elementos da amostra são menores ou iguais à mediana e os outros 50% são maiores.

Esta diferença pode ser explicada pelo fato de algumas companhias apresentarem lucratividade e rentabilidade consideravelmente maior que as demais empresas da amostra, como exemplo a Vale S.A que apresentou Lucro Líquido por ação de R\$ 11,66 e R\$ 17,37 nos anos de 2006 e 2007 respectivamente, ou a Companhia Energética de Brasília com R\$ 13,10 e a Telemar Norte Leste S.A com R\$ 11,28 em 2007. Verifica-se elevado desvio padrão do preço das ações bem como do lucro líquido e operacional, o qual fornece algumas informações relevantes sobre a realidade brasileira. A diferença nos preços das ações de algumas empresas é considerável e as estatísticas apresentam diferenças entre mínimo e máximo superior a R\$ 130,00. Como medida de localização, a mediana é mais robusta do que a média, pois não é tão sensível às observações quando muito maiores ou muito menores que as restantes, por outro lado, a média reflete o valor de todas as observações.

Nas variáveis da Parte “B”, observa-se que a média dos lucros líquido e operacional também são positivos e maiores que a mediana. Outra observação interessante frente aos dados obtidos das empresas é que o desvio padrão do Lucro Líquido é percentualmente maior do que o do Lucro Operacional em relação à média, 176% e 162% respectivamente, o que demonstra maior homogeneidade nas receitas e custos e despesas operacionais.

A estatística descritiva do retorno econômico mostra que, em média, há aumento no preço das ações equivalente a 43% por período para as empresas amostradas. Mais uma vez, a mediana foi menor que a média, demonstrando assimetria positiva na distribuição dos valores de retorno econômico de mais de 500%. Conforme Maroco (2003), a assimetria de uma distribuição é caracterizada pelo enviesamento que essa distribuição apresenta relativamente à média. Quando a distribuição se concentra do lado direito com uma cauda do lado esquerdo, o valor de assimetria é menor que zero, e diz-se que a distribuição apresenta enviesamento negativo ou assimétrica à esquerda. Caso contrário, se a distribuição se concentrar do lado esquerdo, o índice de assimetria toma sinal positivo e a distribuição diz-se com enviesamento positivo ou assimétrica à direita.

Os valores de média, mediana e assimetria negativa encontrada para o lucro são um indicativo de intencionalidade dos administradores em reportar resultados líquidos próximos de R\$ 0,10 por ação. A estatística descritiva, no entanto, não possibilita inferências sobre que natureza se baseia esta intencionalidade, podendo ser conservadorismo ou práticas de gerenciamento de

resultados. Deste modo, as variáveis foram estimadas em regressão, possibilitando descrever relações de causa e efeito entre elas.

#### 4.1.2 Análise da regressão reversa de lucros associados a retornos

Na Tabela 2 apresentam-se os resultados das regressões estatísticas, conforme o modelo de Basu (1997) para análise do Conservadorismo na mensuração contábil, medido pelo reconhecimento assimétrico de boas e más notícias a respeito do retorno econômico sob a cotação das ações. Tais efeitos foram examinados em dois diferentes conceitos de lucro: Lucro Líquido e Lucro Operacional, o que possibilita inferir sobre as diferenças de reconhecimento discricionário dos *accruals* em aspectos voltados para rentabilidade e lucratividade operacional das empresas.

Na estimação dos coeficientes para o modelo foi empregada a abordagem de efeitos fixos. A estimação para o Lucro Líquido não apresentou problemas de autocorrelação e heterocedasticidade. No entanto, a estimação para Lucro Operacional apresentou autocorrelação dos resíduos, conforme teste de Durbin Watson. Para correção deste problema a regressão foi reestimada utilizando-se Mínimos Quadrados Generalizados com distúrbios correlacionados considerando como forma de correlação *Panel-specific* AR (1) e autocorrelação dos resíduos como método de computação do software.

**Tabela 2** – Resultado da regressão reversa de lucros associados a retornos

Coeficientes	Lucro Líquido			Lucro Operacional		
	Valor	Teste t	Prob.	Valor	Teste z	Prob.
$\beta_0$	0,10	7,83	0,00	0,14*	9,37*	0,00*
$\beta_1$	-0,03	-0,78	0,43	-0,02*	-0,48*	0,63*
$\beta_2$	0,01	1,07	0,26	0,03*	1,63*	0,01*
$\beta_3$	0,03	0,24	0,81	0,26*	1,04*	0,10*
R <sup>2</sup> ajustado	3,33%			-		
N	96			96		
T	3			3		

\* Valores reestimados pelo MQG do software estatístico Stata

Fonte: elaborado pelo autor.

O coeficiente de interseção  $\beta_0$  mostrou-se significativo ao nível de 1% e com maior valor para o Lucro Operacional em relação ao Lucro Líquido. Porém a interpretação desse coeficiente

não faz sentido no aspecto da detecção de utilização e as conseqüências do Conservadorismo na mensuração do resultado das companhias.

Os coeficientes que medem o conservadorismo, apesar de não serem estatisticamente significantes para o Lucro Líquido ( $\beta_1$  e  $\beta_3$ ) e Lucro Operacional ( $\beta_1$ ), apresentaram o sinal esperado para a hipótese de existência da característica qualitativa. No entanto,  $\beta_3$  é significante ao nível de 10% para o Lucro Operacional, confirmando a hipótese de Basu (1997): o reconhecimento das más notícias é feito de forma mais intensa em comparação as boas notícias.

Cabe destacar a diferença encontrada para os valores de  $\beta_3$  para o Lucro Operacional e Lucro Líquido (0,26 - 0,03). Uma explicação possível para essa informação é que as Companhias são mais conservadoras no reconhecimento de más notícias quando elas estão ligadas as suas atividades operacionais, uma vez que esses itens são mais recorrentes que os itens não operacionais, e por isso, são utilizadas para avaliações sobre retorno dos investimentos de forma criteriosas e mais passíveis de comparações.

A expressiva diferença encontrada entre os parâmetros do Lucro Líquido e do Lucro Operacional dá a entender que a prática de conservadorismo se daria de forma mais intensa em itens operacionais como provisão de devedores duvidosos, provisão para obsolescência de estoque, depreciação, amortização e exaustão, provisões de 13º salário, provisão de férias, provisão para contingências cíveis, trabalhistas, tributárias. Por outro lado, as empresas não apresentariam os mesmos critérios para *accruals* não operacionais decorrentes de transações não incluídas nas atividades principais ou acessórias que constituam objeto da empresa, como o exemplo das doações e subvenções em entidades que dependem dessas doações para a consecução de suas atividades institucionais.

O coeficiente  $\beta_2$  reflete o reconhecimento direto entre Retorno Econômico e Lucro e apresenta sinal positivo, como esperado pelo modelo. O parâmetro varia de 0,01 (Lucro Líquido) para 0,03 (Lucro Operacional), demonstrando que há maior reconhecimento do conservadorismo na lucratividade do que na rentabilidade.

O fato possibilita inferir que a expectativa gerada a partir da capacidade operacional da empresa é avaliada de forma mais confiável pelo investidor, uma vez que, há maior utilização

de conservadorismo condicional no reconhecimento nos itens operacionais. A informação sobre a lucratividade é de melhor qualidade informacional em comparação com a informação de rentabilidade porque possuem menos expectativas de se realizarem. A significância do parâmetro para Lucro Líquido está fora do intervalo de confiança, mesmo o parâmetro sendo confiável ao nível de 1% para Lucro Operacional.

As regressões estimadas apresentaram baixo coeficiente de determinação ajustado ( $R^2$  ajustado) em comparação com o estudo de Basu, o qual em 1997 aproximou-se de 10%. O  $R^2$  mede a qualidade do ajustamento da equação de regressão, mostrando percentualmente a variação total do Lucro que é explicada pelo Retorno Econômico. O valor encontrado conota uma baixa correlação entre o Retorno Econômico e o Lucro das empresas amostrais. Acredita-se que um dos motivos causadores é a característica do mercado brasileiro, que segundo Perobelli e Ness (2000), os dados contábeis têm menor impacto nas decisões de investidores quando comparadas ao mercado americano.

Faz necessário lembrar que o tamanho da amostra é pequeno para inferências mais consistentes, uma vez a teoria de dados em painel é elaborada para  $T$  pequeno e  $N \rightarrow \infty$ . No entanto, esta é uma limitação para as pesquisas empíricas realizadas no mercado brasileiro, uma vez que existiam cerca de 500 companhias listadas na Bovespa em novembro de 2009.

#### **4.1.3 Análise do conservadorismo nas companhias e a relação com a governança corporativa**

Com o objetivo de avaliar se existe alguma relação entre o nível de utilização conservadorismo e pertencer a algum dos níveis de governança da Bovespa, as 96 companhias foram segmentadas em dois grupos: (1) o primeiro grupo com 58 companhias listadas em algum dos níveis de governança; (2) o segundo grupo com 38 companhias que fazem parte do mercado tradicional, portanto, que não aderiram aos níveis de governança da Bovespa. Inicialmente, testou-se estimar o modelo original com a inclusão de uma variável *dummy* que possibilitasse diferenciar as companhias. Porém, a regressão estimada pela abordagem de efeito fixo remove as variáveis constantes ao longo do tempo para todas as observações. A

opção passou a ser estimar regressões diferentes para os dois sub-grupos. Os resultados encontrados podem ser visualizados na Tabela 3 e na Tabela 4.

As regressões apresentaram autocorrelação dos resíduos e foram novamente estimadas utilizando Mínimos Quadrados Generalizados com distúrbios correlacionados considerando como forma de correlação *Panel-specific AR (1)* e autocorrelação dos resíduos como método de computação do software.

**Tabela 3** – Resultado da regressão reversa de lucros para empresas do primeiro subgrupo da amostra

Coeficientes	Lucro Líquido			Lucro Operacional		
	Valor	Teste z	Prob.	Valor	Teste z	Prob.
$\beta_0$	0,12*	11,12*	0,00*	0,17*	11,61*	0,00*
$\beta_1$	-0,03*	-1,19*	0,235*	-0,03*	-0,86*	0,39*
$\beta_2$	0,02*	2,34*	0,02*	0,03*	2,22*	0,03*
$\beta_3$	0,18*	1,63*	0,10*	0,30*	2,02*	0,04*
N	58			58		
T	3			3		

\* Valores reestimados pelo MQG do software estatístico Stata<sup>®</sup>

Fonte: elaborado pelo autor

**Tabela 4** – Resultado da regressão reversa de lucros para empresas do segundo subgrupo da amostra

Coeficientes	Lucro Líquido			Lucro Operacional		
	Valor	Teste z	Prob.	Valor	Teste z	Prob.
$\beta_0$	0,10*	3,94*	0,00*	0,10*	3,15	0,00
$\beta_1$	0,00*	-0,03*	0,98*	-0,01*	-0,07	0,948
$\beta_2$	-0,03*	-1,01*	0,31*	0,05*	1,75	0,08
$\beta_3$	0,24*	0,86*	0,39*	0,20*	0,56	0,57
N	38			38		
T	3			3		

\* Valores reestimados pelo MQG do software estatístico Stata<sup>®</sup>

Fonte: elaborado pelo autor

As observações encontradas mostram que as companhias do primeiro grupo demonstraram que suas políticas contábeis de mensuração apresentam conservadorismo condicional para itens operacionais e não operacionais, dado que o coeficiente  $\beta_3$  mostrou-se significativo. Por outro lado, o conservadorismo nas companhias do segundo subgrupo nem pode ser confirmado, pois apesar dos coeficientes  $\beta_1$  e  $\beta_3$  apresentarem os sinais esperados, não foram significativos estatisticamente.

Um dos objetivos dos níveis de governança da Bovespa é criar mecanismos e regras para as companhias no intuito de reduzir o risco associado a investimento em tais companhias, por meio da proteção implícita aos acionistas. Entre as regras a serem seguidas por essas

companhias incluem maior quantidade e melhoria nas informações prestadas na expectativa de reduzir a assimetria informacional entre os diferentes tipos de usuários.

Esses mecanismos e regras estão intimamente relacionados a teoria de contratos, o que deixa estas empresas mais expostas a averiguações por parte dos investidores quanto ações oportunistas dos agentes, o que aumenta o risco dos agentes em publicar desempenhos e resultados que não se susteriam no futuro e poderiam ser negativos para sua imagem e para a imagem da empresa junto aos investidores.

#### 4.2 AVALIAÇÃO PELO MODELO DE REVERSÃO DE COMPONENTES TRANSITÓRIOS NOS LUCROS (BASU, 1997)

A avaliação pelo modelo de reversão de componentes transitórios nos lucros, proposto por Basu (1997) enseja a aplicação da Equação 2.

$$\frac{\Delta \text{Luc}_{it}}{P_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 D_{it-1} + \beta_2 \frac{\Delta \text{Luc}_{t-1}}{P_{it-2}} + \beta_3 D_{it-1} * \frac{\Delta \text{Luc}_{t-1}}{P_{it-2}} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Em que,

$\Delta \text{Luc}_{it} =$	Variação do lucro no período da empresa $i$ no período $t$ ( $\Delta \text{Luc}_{it} = \text{Luc}_{it} - \text{Luc}_{it-1}$ )
$\beta_0; \beta_1; \beta_2; \beta_3 =$	Coefficientes do modelo;
$P_{it-1} =$	Preço por ação da empresa $i$ no encerramento do período $t-1$
$\Delta \text{Luc}_{it-1} =$	Variação do lucro no período da empresa $i$ no período $t-1$ ( $\Delta \text{Luc}_{it-1} = \text{Luc}_{it-1} - \text{Luc}_{it-2}$ )
$\text{Luc}_{it} =$	Lucro da empresa $i$ no período $t$
$D_{it-1} =$	Variável <i>dummy</i> assume 1 para variações negativas do lucro e 0 para variações positivas do lucro da empresa $i$ no período $t-1$ .
$P_{it-2} =$	Preço por ação da empresa $i$ no encerramento do período $t-2$
$\varepsilon_{it} =$	Termo de erro da regressão.

#### 4.2.1 Análise de correlação e frequência entre variação do lucro no período e variação do lucro do período anterior

Basu (1997) explica que pode-se examinar a utilização de conservadorismo condicional a partir do grau de reversão de componentes transitórios no lucro. O pressuposto utilizado é a de que o gestor deveria reconhecer tempestivamente a má notícia como despesa do período e aquela má notícia específica não iria mais impactar o resultado de outros períodos. Deste modo, espera-se uma correlação negativa entre variações negativas do lucro do período anterior com o lucro atual.

Na existência de boas notícias, espera-se baixa correlação positiva entre lucro e o lucro do período anterior, presumindo-se que o seu reconhecimento no resultado será postergado para os momentos em que ocorra a sua realização. A existência de correlação negativa mostra indícios de que as boas notícias são registradas de forma oportuna no resultado, não sendo convergente com o conceito de conservadorismo condicional.

Neste estudo analisa-se a correlação entre a variação do Lucro e a variação do Lucro do período anterior ( $\Delta \text{Luc}_{it}$  e  $\Delta \text{Luc}_{it-1}$ ) para todos os períodos, para os períodos onde a variação do lucro do período anterior foi negativa ( $\Delta \text{Luc}_{it-1} < 0$ ) e para os períodos onde a variação do lucro do período anterior foi positiva ( $\Delta \text{Luc}_{it-1} > 0$ ). Os resultados podem ser observados na Tabela 5.

Tabela 5: Correlação entre a variação do lucro no período t-1 e a variação do lucro no período t.

<i>Correlação entre:</i> $\Delta \text{Luc}_{it}$ e $\Delta \text{Luc}_{it-1}$	<i>Todos os períodos</i>	<i>Períodos onde</i> $\Delta \text{Luc}_{it-1} > 0$	<i>Períodos onde</i> $\Delta \text{Luc}_{it-1} < 0$
Lucro Líquido	-0,31	-0,23	-0,50
Lucro Operacional	-0,20	0,01	-0,40

Fonte: elaborado pelo autor

A correlação se mostra negativa para o Lucro Líquido nas três situações, denotando que tanto as más notícias como as boas notícias referem-se a itens transitórios no resultado. Ou seja, os gestores reconhecem más notícias de forma oportuna, porém não postergam as boas notícias para o momento em que exista real certeza de sua ocorrência. Ao mesmo tempo fica clara a correlação negativa mais intensa para as variações negativas.

A correlação do Lucro Operacional se mostra dentro do esperado no ambiente de Contabilidade conservadora. A correlação quando ( $\Delta \text{Luc}_{it-1} > 0$ ) é positiva e perto de zero, ou seja, existe um direcionamento com o reconhecimento persistente esperado para as boas notícias. Ao mesmo tempo, a correlação existente quando ( $\Delta \text{Luc}_{it-1} < 0$ ) é negativa, inferindo que as más notícias são componentes transitórios no resultado. Vale lembrar que as variações no lucro estão divididas pelo preço da ação do período anterior, o que faz com que as análises sejam feitas em valores percentuais em relação ao preço da ação.

Buscando enriquecer a análise utilizou-se a tabulação de *N-Way*, disponível no software *Eviews*® 5.0, que tabula as frequências combinadas de ( $\Delta \text{Luc}_{it}$ ) e ( $\Delta \text{Luc}_{it-1}$ ) divididos por categorias, como pode ser observado na Tabela 6 e 7.

Tabela 6 - Frequência combinada entre  $\Delta \text{Luc}_{it}$  e  $\Delta \text{Luc}_{it-1}$  para o Lucro Líquido por Ação

Valores		$\Delta \text{Luc}_{it}$				Total
		[-2, 1)	[-1, 0)	[0, 1)	[1, 2)	
$\Delta \text{Luc}_{it-1}$	[-2, 0)	0	44	74	2	<b>120</b>
	[0, 2)	1	73	92	0	<b>166</b>
	[2, 4)	0	0	1	0	<b>1</b>
	[4, 6)	0	1	0	0	<b>1</b>
	<b>Total</b>	<b>1</b>	<b>118</b>	<b>167</b>	<b>2</b>	<b>288</b>

Fonte: elaborado pelo autor

Na horizontal são assinaladas as frequências de  $\Delta \text{Luc}_{it-1}$  divididas em quatro intervalos que vão de Lucro Líquido por ação -2% a 6% enquanto na vertical esta frequência é combinada com os resultados  $\Delta \text{Luc}_{it}$  tabulados em quatro categorias que vão de -2% a 2%. Observa-se 120 ocorrências de variações negativas no lucro líquido em (t-1). Deste número, 76 foram revertidos no resultado no período (t), o que equivale a 63% do total de variações negativas do período anterior, condizente com o resultado esperado em caso de conservadorismo de reversão dos resultados negativos.

Tabela 7 - Frequência combinada entre  $\Delta \text{Luc}_{it}$  e  $\Delta \text{Luc}_{it-1}$  para o Lucro Operacional por Ação

Valores		$\Delta \text{Luc}_{it}$				Total
		[-2, 1)	[-1, 0)	[0, 1)	[1, 2)	
$\Delta \text{Luc}_{it-1}$	[-2, 1)	0	1	1	2	<b>4</b>
	[-1, 0)	2	39	81	3	<b>125</b>
	[0, 1)	0	76	75	1	<b>152</b>
	[1, 2)	1	2	3	0	<b>6</b>
	[2, 3)	0	0	1	0	<b>1</b>
	<b>Total</b>	<b>3</b>	<b>118</b>	<b>161</b>	<b>6</b>	<b>288</b>

Fonte: elaborado pelo autor

Para o Lucro Operacional as frequências para  $\Delta \text{Luc}_{it-1}$  foram dispostas de -2% a 3% enquanto para  $\Delta \text{Luc}_{it}$  de -2% a 2%. Observa-se 129 ocorrências de variação negativa no lucro operacional em (t-1). Deste total, 67% foram revertidos no lucro atual, o que equivale a 87 observações em valores absolutos, mostrando que a variação negativa é revertida na maioria dos casos. Para o caso do Lucro Líquido e Lucro Operacional a maior parte da variação foi positiva e entre R\$ 0,00 e R\$ 1,00 por ação, o que pode ser alusivo a prática de alisamento de resultados (*income smoothing*). A seguir foram estimados os modelos de regressão para possibilitar inferências sobre causa e efeito dos resultados até então observados.

#### 4.2.2 Análise do modelo de reversão de componentes transitórios nos lucros.

No modelo de reversão de componentes transitórios nos lucros, a avaliação de utilização do conservadorismo é feita a partir do pressuposto que as más notícias são itens transitórios mensurados no resultado. Isto é, serão reconhecidas no resultado como despesa no momento que ocorrem e não mais nos períodos subseqüentes, enquanto o reconhecimento e mensuração das boas notícias serão diferidos para o momento em que são realizadas. Os resultados obtidos para a amostra podem ser analisados na Tabela 8 e foram estimados utilizando a abordagem de painel dinâmico.

Tabela 8 – Resultado da regressão de reversão de componentes transitórios nos lucros.

Coeficientes	Lucro Líquido			Lucro Operacional		
	Valor	Teste z	Prob.	Valor	Teste z	Prob.
$\beta_0$	0,05	2,40	0,02	0,10	3,32	0,00
$\beta_1$	0,03	0,91	0,36	0,08	1,57	0,12
$\beta_2$	0,36	3,12	0,00	0,86	4,41	0,00
$\beta_3$	-2,10	-9,94	0,00	-2,69	-8,24	0,00
$\beta_2 + \beta_3$		-1,74			-1,83	
N		96			96	
T		3			3	

Fonte: elaborado pelo autor

Como o reconhecimento das boas notícias nos resultados contábeis é diferido até o momento da realização do fluxo de caixa, os ganhos econômicos se tornam componentes persistentes do resultado e não são revertidos nos períodos subseqüentes. Sob a hipótese do conservadorismo

espera-se que sua correlação seja positiva, isto é, que não haja reversão do comportamento do lucro. O pressuposto foi confirmado para os dois conceitos de lucro, visto que os parâmetros  $\beta_2$  apresentam sinal positivo e significância estatística ao nível de 1% de confiança.

O coeficiente  $\beta_3$  mede o diferencial de associação entre as variações antecedentes positivas e as variações atuais e entre as variações antecedentes negativas e as variações atuais do lucro. Tal coeficiente foi significativo e de sinal negativo para os dois casos, confirmando a hipótese de que a reversão de componentes do lucro é maior quando este apresenta variações negativa passadas. O coeficiente varia de -2,10 (lucro líquido) a -2,69 (lucro operacional), apontando maior diferenciação para os itens operacionais das companhias. O resultado reforça a idéia que as empresas são mais cautelosas em reportar informações de seus itens operacionais visto que esses itens vinculados a lucratividade da empresa são mais recorrentes, e possivelmente serão mais passíveis de análises e comparações.

A soma dos coeficientes  $\beta_2$  e  $\beta_3$  se mostrou negativa indicando que há reversão dos componentes negativos do lucro no período seguinte, provavelmente decorrente de apropriações antecipadas das más notícias incorridas em cada exercício. Atenta-se ao fato que a soma dos coeficientes é maior que |1|, demonstrando que a variação negativa em um ano é totalmente revertida subsequentemente. A soma dos coeficientes varia de -174% a -183% mostra a intensidade da reverção, inferindo-se sobre a antecipação mais tempestiva do registro de maus resultados em confronto com os ganhos. Os coeficientes  $\beta_1$  apresentam valores relativamente pequenos aos outros coeficientes estimados, explicando alguma mudança no intercepto causada por variações negativas no resultado, porém sua significância estatística não é confiável para os dois conceitos de Lucro.

Os resultados encontrados refletem a existência de conservadorismo condicional no pressuposto levantado por Basu (1997), de reversão de variação negativa e persistência das variações positivas no resultado. A antecipação assimétrica de perdas econômicas está relacionada a existência de sinais de desempenho negativo da companhia, abreviando o período de tempo em que os gestores registrem as perdas decorrentes.

### 4.2.3 Análise do conservadorismo nas companhias e a relação com a governança corporativa avaliada pelo modelo de reversão de componentes transitórios nos lucros

A análise será também dividida pelos dois subgrupos da amostra, na intenção de descrever possíveis diferenças ou características inerentes aos níveis de governança corporativa assumidas pelas empresas em contraponto as demais. As regressões para os subgrupos específicos foram estimadas utilizando também a abordagem de painel dinâmico. Os resultados podem ser observados nas Tabelas 9 e 10.

Tabela 9 – Resultado da regressão de reversão de componentes transitórios nos lucros para empresas do primeiro subgrupo da amostra

Coeficientes	Lucro Líquido			Lucro Operacional		
	Valor	Teste z	Prob.	Valor	Teste z	Prob.
$\beta_0$	0,00	-0,03	0,98	0,00	0,00	0,99
$\beta_1$	0,18	2,40	0,02	-0,02	-0,26	0,79
$\beta_2$	-0,02	-0,07	0,95	0,04	0,27	0,79
$\beta_3$	-0,30	-0,73	0,47	-1,07	-1,94	0,05
$\beta_2 + \beta_3$		-0,32			-1,03	
N		58			58	
T		3			3	

Fonte: elaborado pelo autor

Tabela 10 – Resultado da regressão de reversão de componentes transitórios nos lucros para empresas do segundo subgrupo da amostra

Coeficientes	Lucro Líquido			Lucro Operacional		
	Valor	Teste z	Prob.	Valor	Teste z	Prob.
$\beta_0$	0,04	0,69	0,49	0,03	0,51	0,61
$\beta_1$	0,02	0,14	0,89	0,03	0,16	0,88
$\beta_2$	1,16	1,72	0,09	1,33	1,62	0,11
$\beta_3$	-2,55	-3,15	0,00	-2,93	-2,62	0,01
$\beta_2 + \beta_3$		-1,39			-1,60	
N		38			38	
T		3			3	

Fonte: elaborado pelo autor

Os resultados para as empresas listadas nos níveis da Bovespa não foram similares aos estimados para as empresas que não fazem parte deste grupo. A partir do proposto neste modelo, observam-se reversões de itens transitórios em maior nível no segundo subgrupo, que apresentou coeficientes  $\beta_2$  e  $\beta_3$  significativos e com sinal esperado para o Lucro Líquido e  $\beta_3$  significativo para o Lucro Operacional. Para o primeiro subgrupo apenas os coeficientes  $\beta_1$  para Lucro Líquido e  $\beta_3$  para Lucro Operacional foram significativos.

Considerando o proposto por Basu (1997) para este modelo, as empresas que não fazem parte dos níveis de governança são mais conservadoras. Os resultados encontrados apontam para a explicação de que a adesão de firmas aos níveis diferenciados de boas práticas de governança corporativa não desenvolveu uma estrutura de incentivos econômicos capazes de produzir demanda expressiva por qualidade nas informações contábeis publicadas.

No entanto, Ball e Shivakumar (2005) levantam duas limitações ao modelo de Basu (1997) que considera a reversão de componentes transitórios no lucro. Primeiramente, o modelo não distingue a origem dos componentes transitórios, que podem ser erros aleatórios, ou práticas de gerenciamento de resultados, pois todos são transitórios e podem causar dependência serial negativa nos resultados. Em segundo lugar, estes autores advertem que o modelo só pode identificar a existência de componentes transitórios e não se seu reconhecimento é oportuno ou inoportuno. Com base nestas críticas, Ball e Shivakumar (2005) defendem o modelo seguinte, na intenção de explorar o reconhecimento assimétrico de más notícias partindo de *accruals* e fluxos de caixa.

#### 4.3 AVALIAÇÃO PELO MODELO DE RECONHECIMENTO ANTECIPADO DE PERDAS ECONÔMICAS

O modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas avalia a existência de conservadorismo no pressuposto que as empresas que experimentam a ocorrência de fluxos de caixa negativos tendem a antecipar tempestivamente o registro de perdas econômicas ao mesmo evento já impactado no caixa. Para um melhor entendimento da análise transcrevemos novamente a Equação 3.

$$\frac{AC_{it}}{AT_{it}} = \beta_0 + \beta_1 D_{it} + \beta_2 \frac{FCO_{it}}{AT_{it}} + \beta_3 D_{it} * \frac{FCO_{it}}{AT_{it}} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

Em que,

$AC_{it}$  = *Accruals* totais da empresa i no período t;

$AT_{it}$  = Ativo total da empresa i no final do período t;

$\beta_0; \beta_1; \beta_2; \beta_3$  = Coeficientes do modelo;

$FCO_{it}$	=	Fluxo de caixa operacional da empresa i no período t;
$D_{it}$	=	Variável <i>dummy</i> (=1, se $FCO_{it} < 0$ ; = 0, se $FCO_{it} \geq 0$ );
$\varepsilon_{it}$	=	Termo de erro da regressão.

#### 4.3.1 Análise das estatísticas descritivas

Na Tabela 11 são apresentadas as estatísticas descritivas das empresas da amostra final no que se referem as variáveis utilizadas no Modelo de Reconhecimento Antecipado de Perdas Econômicas. O objetivo dessa análise descritiva é de descrever as principais medidas de tendência central e dispersão quanto a situação dos *accruals* totais utilizados na mensuração contábil das companhias da amostra, bem como o do Fluxo de Caixa Operacional e dos Ativos das mesmas. Os valores das variáveis são divididos pelo Ativo conforme sua utilização no modelo de regressão estatística.

Tabela 11 – Estatísticas descritivas para o modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas

Variáveis	Obs	Média	Mediana	Desvio Padrão	Assimet.	Min	Máx
Accruals Totais	288	-0.04	-0.04	0.09	-1.21	-0.70	0.26
FCO	288	0.12	0.12	0.11	0.11	-0.37	0.61
$\Delta AC$	288	0,05	0,03	0,10	-0,32	-0,66	0,43
$\Delta dispo$	288	0,03	0,01	0,07	0,87	-0,23	0,28
$\Delta PC$	288	0,02	0,02	0,09	-1,68	-0,65	0,30
$\Delta FCP$	288	0,00	0,00	0,07	-1,26	-0,44	0,32
DEP	288	0,05	0,03	0,04	2,00	0,00	0,21

Fonte: elaborado pelo autor

As médias e medianas iguais, com valores negativos para os *Accruals* e positivos para o Fluxo de Caixa Operacional, são um indicativo de utilização de conservadorismo. Os *accruals* apresentam uma ligeira assimetria negativa o que mostra maior número de empresas acima da média. Observa-se um aumento médio de Ativo Circulante de 5% enquanto apenas de 3% para o disponível de 2005 a 2007, apontando que as empresas estavam aumentando o crédito comercial, aumentando os estoques, ou aumentando outros ativos de curto prazo não equivalente à caixa.

A depreciação média aumentou em 5%, possibilitando inferências a respeito de aumento das atividades operacionais. Por outro lado, as exigibilidades de curto prazo não seguiram a

mesma tendência média de crescimento. O crescimento de itens que não caixa evidencia mais uma vez a importância do conservadorismo como característica de informação de qualidade no aspecto atenuar conflitos entre agente e principal.

A utilização apenas de variáveis contábeis apresenta vantagens ao investigar a utilização de conservadorismo condicional apenas pelas práticas usuais na Contabilidade, sem interferências de outros fatos econômicos que poderiam influenciar em preços de ações, mas que não teriam influência alguma nas expectativas sobre rentabilidade ou lucratividade de empresas, como a especulação do mercado de capitais. Por outro lado, o mercado reconhece alguns itens que muitas vezes não são reportados pela Contabilidade, mas que são inerentes a expectativa gerada de fluxos de caixa futuros, como os intangíveis.

#### **4.3.2 Análise de regressão do modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas**

Na Tabela 12 são apresentados os resultados estimados para o modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas, criado por Ball e Shivakumar (2005), que confronta em regressão os *accruals* contábeis com o fluxo de caixa operacional do período. Os *accruals* contábeis têm função diversa em razão da sinalização fornecida pelo fluxo de caixa no período. Dechow (1994) supõe uma correlação negativa entre as variáveis, no sentido de que quando o fluxo é positivo, espera-se que os ajustes tenham sido feitos para compensar o efeito do caixa antecipado ou diferido.

Ball e Shivakumar (2005) supõem uma situação onde exista correlação positiva, porém assimétricas, entre *accruals* e fluxos de caixa. A correlação positiva surge porque os fluxos de caixa de um ativo individual durável tendem a ser correlacionados com o tempo e persistentes, implicando que os fluxos de caixa do período sejam positivamente correlacionados com as previsões atuais de fluxos de caixa futuro. Do mesmo modo, um investimento que apresenta uma diminuição no fluxo de caixa presente é igualmente suscetível de passar por uma nova previsão de baixa em suas expectativas futuras.

Na hipótese de Conservadorismo condicional, se o fluxo é negativo, admite-se que os ajustes feitos pelo regime de competência são utilizados para antecipar os efeitos futuros atribuíveis por estimativa ao mau desempenho atual. A assimetria prevista no modelo surge porque as perdas econômicas são mais suscetíveis de serem reconhecidas em tempo hábil enquanto os ganhos econômicos são mais propensos a serem reconhecidos quando realizados. Esta assimetria implica correlação positiva em maior grau para as perdas.

Foram feitos os testes para definição da abordagem dos dados em painel e os testes de relaxamento dos pressupostos básicos do MQO. A hipótese de homocedasticidade dos resíduos não foi refutada, porém foi encontrado autocorrelação dos mesmos. Por isso, a regressão foi reestimada utilizando a abordagem dos MQG com distúrbios correlacionados considerando como forma de correção *Panel-specific* AR (1) e autocorrelação dos resíduos como método de computação no software.

Tabela 12 – Resultado da regressão de reconhecimento antecipado de perdas econômicas

Coeficientes	Accruals Totais		
	Valor	Teste z	Prob.
$B_0$	0,02*	1,99*	0,05*
$\beta_1$	-0,05*	-2,56*	0,01*
$\beta_2$	-0,44*	-8,43*	0,00*
$\beta_3$	-0,04*	-0,24*	0,81*
$\beta_2 + \beta_3$		-0,40	
N		96	
T		3	

\* Valores reestimados pelo MQG do software estatístico Stata.

Fonte: Elaborado pelo autor.

Ball e Shivakumar (2005) não oferecem previsão para o intercepto ou para o  $\beta_1$ , ambos significativos para amostra estudada neste trabalho. O coeficiente  $\beta_1$  encontrado indica uma alteração na ordem no intercepto motivado pelos efeitos de fluxos de caixa negativos de 5% nos *accruals*, o que pode ser entendido pela presunção de Dechow (1994) de utilização dos *accruals* para compensar o efeito de caixa antecipado ou diferido.

O coeficiente  $\beta_2$  é significativo e segue a linha de compensação das apropriações contábeis para fluxos de caixa positivos, já que apresenta associação negativa entre estas variáveis. A ocorrência de fluxos de caixa positivos estimula os gestores a efetuarem apropriações contábeis que reduzem o resultado das empresas em 44%. Essa redução tem o objetivo de produzir resultados positivos frequentes e suavizados, não divulgar resultados abaixo das

expectativas dos investidores e ao mesmo tempo não ultrapassando a expectativa já criada para que a companhia fique resguardada para com concorrentes e ou fornecedores de capital.

A redução da variabilidade dos lucros oferece aos investidores uma sensação de estabilidade dos fluxos futuros de caixa esperados reduzindo o risco sistemático da ação que daria margem a especulação de mercado e reduz o custo de capital de terceiros. O reconhecimento dos ganhos não é persistente e estes passam a ser um componente transitório do resultado, o que não seria esperado em políticas contábeis conservadoras.

O objetivo desse trabalho não é analisar se existe gerenciamento de resultados, porém a análise empírica do conservadorismo acaba por estabelecer alguma relação com a pratica de alguns gestores em manipular resultados. Com o intuito de deixar a análise com maior robustez foi plotado na Figura 3 um histograma empírico da distribuição de frequência de lucros líquidos anuais por ação.

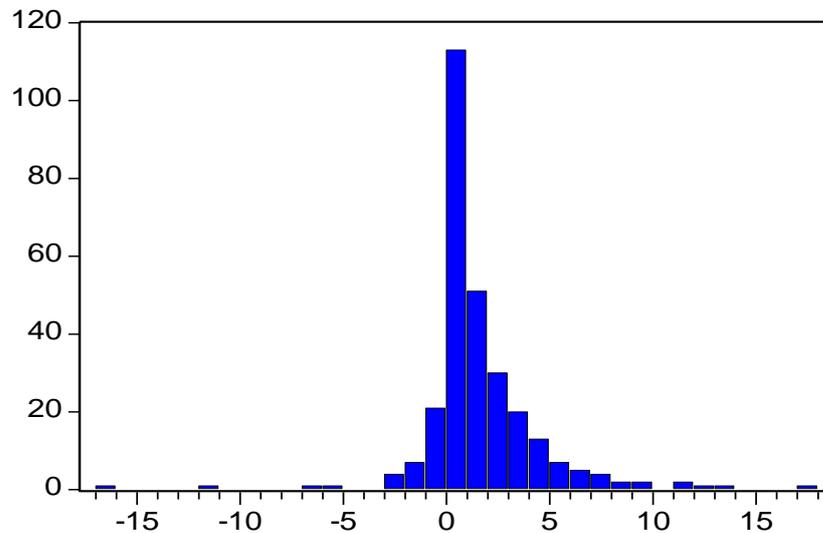


Figura 3 – Distribuição de frequência de lucros líquidos anuais por ação.  
Fonte: elaborado pelo o autor

Verifica-se o comportamento contínuo da distribuição gráfica dos resultados, com exceção da região perto do lucro zero, o que é intuitivamente denota uma preferência dos gestores em evitar a apuração de perdas em seus resultados contábeis. Quando o resultado latente contábil indica pequeno prejuízo os gestores utilizarão dos *accruals* contábeis para reverter a situação e publicar pequenos lucros. Constata-se também a preferência em não apresentar lucros muito

maiores do que zero pelo fato da distribuição gráfica mostrar grande frequência de resultados na região um pouco maior que zero.

O coeficiente  $\beta_3$  apresenta sinal negativo, indicando correlação positiva entre fluxos de caixa negativo e os *accruals* contábeis, o que fica em concordância com a hipótese de Ball e Shivakumar (2005) que na ocorrência de fluxos negativos de caixa, as perdas também serão registradas no resultado do período. No entanto, o coeficiente não foi significativo e não pode ser confirma tal situação.

Os resultados encontrados mostram que o conservadorismo condicional não é encontrado nos resultados contábeis publicados das companhias que compõem a amostra. Os gestores preferem utilizar as apropriações contábeis possibilitadas pelo Regime de Competência para demonstrar lucros de forma menos volátil possível, não se preocupando em informar oportunamente aos usuários sobre a possibilidade de possíveis perdas econômicas. A informação contábil perde qualidade no sentido que cria expectativas sobre fluxos de caixa futuros que podem não se realizar, o que reduz o valor preditivo das demonstrações contábeis, reduz a validade do processo de comunicação feito pela Contabilidade uma vez que não reduz incertezas dos usuários e inviabiliza a utilidade das demonstrações contábeis como meio de monitoração de contratos e governança corporativa.

### **4.3.3 Análise do conservadorismo nas companhias e a relação com a governança corporativa**

Sugere-se a hipótese de que o comportamento encontrado nos resultados empíricos seja diferente para as empresas que estão listadas nos níveis de governança, haja vista que esse grupo de empresas assume um nível maior de evidenciação e transparência que podem reduzir a intencionalidade em criar e divulgar resultados sem se preocupar com sua utilidade. Para testar a hipótese o modelo foi novamente estimado dividindo a amostra total em outras duas sub-amostras, assim como foi feito na análise dos outros modelos. Para os dois subgrupos de empresas a melhor abordagem foi o *Polled OLS*. Os resultados encontrados podem ser visualizados na Tabela 13.

Tabela 13 – Resultado da regressão de reconhecimento antecipado de perdas econômicas estimadas separadamente para os dois subgrupos.

Coeficientes	Subgrupo 1			Subgrupo 2		
	Valor	Teste t	Prob.	Valor	Teste t	Prob.
$\beta_0$	0,01	0,62	0,54	0,02	0,68	0,50
$\beta_1$	0,02	0,84	0,40	-0,07	-1,69	0,09
$\beta_2$	-0,34	-5,86	0,00	-0,47	-4,21	0,00
$\beta_3$	-0,03	-0,16	0,87	0,46	0,99	0,32
Ano_2006	0,00	-0,04	0,97	0,00	-0,15	0,88
Ano_2007	0,00	-0,06	0,95	0,02	-0,63	0,53
$\beta_2 + \beta_3$		-0,31			-0,01	
R <sup>2</sup> ajustado		0,30			0,12	
N		96			38	
T		3			3	

Fonte: elaborado pelo o autor

Para os dois subgrupos algumas características foram alteradas comparadas com a regressão conjunta. Para o subgrupo 1 o sinal do  $\beta_1$  foi invertido, porém não apresentou significância estatística, para o subgrupo 2 o sinal de  $\beta_1$  se manteve e foi estatisticamente significativo, indicando alteração na ordem no intercepto motivado pela utilização dos *accruals* para compensar o efeito de caixa antecipado ou diferido. O coeficiente  $\beta_2$  dos dois grupos foi negativo e significativo, o que reforça a idéia que a ocorrência de fluxos de caixa positivos estimula os gestores a efetuarem apropriações contábeis que reduzem o resultado das empresas com o objetivo de produzir resultados positivos frequentes e suavizados. O coeficiente  $\beta_3$  não foi significativo para nenhum dos subgrupos o que não possibilita inferências a respeito de utilização de conservadorismo condicional por parte das companhias.

Coelho e Lima (2008) questionam a efetividade da iniciativa da Bovespa de segmentar companhias que aderem a certos parâmetros de boas práticas de governança corporativa em especial a apuração de resultados e a transparência na divulgação das demonstrações contábeis.

#### 4.4 ANÁLISE QUALITATIVA DAS DIFERENÇAS ENCONTRADAS NA APLICAÇÕES DOS TRÊS MODELOS CONSIDERADOS NO ESTUDO

O problema de pesquisa que norteou as discussões apresentadas no estudo buscou responder a seguinte questão: **como o resultado contábil de empresas brasileiras reflete a tendência de a Contabilidade reconhecer assimetricamente as perdas e ganhos decorrentes do Conservadorismo?** Para tanto foi desenvolvido um estudo empírico em companhias brasileiras de capital aberto utilizando a plataforma teórica de Basu (1997) e Ball e Shivakumar (2005).

O modelo reverso de lucros associados a retornos confirma a utilização de conservadorismo condicional. Ao utilizar variáveis econômicas criam-se vantagens quando as más notícias não podem ser tão claramente visíveis nas Demonstrações Contábeis, mas que acabam por diminuir os resultados futuros esperados. Como exemplo, um fato negativo pode estar influenciando o resultado atual e possivelmente o resultado futuro, porém os gestores não conseguem captar a sinalização da má notícia de forma tão rápida quanto o mercado.

Por outro lado, o conservadorismo condicional pode estar sendo confundido com outras variáveis de natureza econômica, não incluídas no modelo e que podem influenciar nos preços das ações. Por exemplo, as empresas podem estar passando por um período de queda produtiva dentro da normalidade esperada, porém os gestores não reportariam oportunamente toda a perda no resultado. O mercado pode reconhecer a má notícia e diminuir o preço da ação em um sentido correlato com diminuição dos lucros, mesmo sem a mensuração das perdas de forma esperada no ambiente conservador.

Na situação de assimetria de informação, investidores com informações privilegiadas podem influenciar a movimentação de mercado e forçar alterações de preço das ações sem que isso tenha relação com a mensuração de boas ou más notícias. O movimento de preços estaria relacionado à especulação, ou seja, os agentes do mercado financeiros por vezes agem de forma independente, baseados em expectativas próprias (decisões *ad hoc*) onde o resultado sobre o retorno da ação não esteja diretamente relacionado às boas ou más notícias.

O resultado encontrado a partir do modelo de reversão de componentes transitórios nos lucros confirma a hipótese de conservadorismo a partir da reversão de variação negativa e persistência das variações positivas no resultado. Porém o modelo não aponta quais seriam os componentes transitórios, que poderiam ser inclusive práticas de gerenciamento de resultado e teriam a intenção de forçar certas avaliações dos investidores, reduzindo a utilidade da informação e a qualidade da comunicação contábil. A variável explicativa do modelo é defasada em um período, entretanto, a má notícia poderia não ter sido reportada no momento adequado, não confirmando a característica qualitativa de oportunidade da informação.

O modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas utiliza apenas variáveis contábeis em sua estrutura conceitual, desse modo a caracterização de conservadorismo é avaliada apenas pelos critérios de reconhecimento e mensuração antecipada de perdas econômicas. O modelo possibilita identificar alguns *accruals* que impactam mais intensamente o resultado, além de não sofrer influência direta de variáveis econômicas. Os resultados encontrados mostram que o conservadorismo condicional não é encontrado nos resultados contábeis publicados das companhias que compõem a amostra. O argumento é que os gestores preferem utilizar os *accruals* para reportar pouca volatilidade dos resultados, reduzindo assim a qualidade da informação contábil.

Os resultados obtidos no modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas refutam a idéia que as empresas listadas nos níveis de governança apresentariam maior qualidade informacional. As firmas com níveis de governança diferenciados também antecipam ganhos econômicos e apresentam menor grau de antecipação de perdas no resultado, o que pode significar que gerenciam resultados, que por sinal pode ser encontrado conforme distribuição gráfica do Lucro Líquido.

## 5 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

### 5.1 CONCLUSÕES

A Contabilidade como linguagem dos negócios, pode ser analisada na ótica da Teoria da Comunicação. Assim, a Contabilidade desenvolve-se em um processo dinâmico à medida que se alteram os processos perceptivos dos usuários da informação contábil. A comunicação só completa a sua missão caso as informações sobre eventos econômicos possam ser decodificados de forma a capacitar o receptor a tomar decisões com assertividade. A qualidade da informação pode ser entendida como características inerentes a sua utilidade como instrumento de predição de fluxos futuros de caixa e como *feedback* das expectativas passadas, isto é, depende da melhor precisão das estimativas contábeis utilizadas.

A Contabilidade tem fundamental importância na influência do valor de mercado das companhias. Os resultados evidenciados levam informações aos investidores, que reagem conforme as expectativas geradas pelo resultado reportado. O lucro contém informações sobre o futuro da companhia, por esse motivo deve-se resguardar a participação de cada grupo financiador nos fluxos de caixa gerados para o momento de sua realização.

Nesta perspectiva, o Conservadorismo é um atributo de qualidade da informação gerada pela sua capacidade de monitorar contratos, antecipando possíveis perdas de capital dos grupos de interesse da companhia. Portanto, a Contabilidade passa a ser encarada a respeito de sua utilidade para a tomada de decisão de gerentes e investidores. Em ambientes de incerteza o Conservadorismo pode ser entendido como um mecanismo de governança corporativa, uma vez que busca atenuar a assimetria informacional e reduzir os conflitos de agência.

Considerando que a Contabilidade atua em um ambiente de mensuração que exige estimativas de valores futuros e incertos, próprios da aplicação do Regime de Competência, o Conservadorismo consiste na inclusão de certa dose de cautela na formulação dos julgamentos necessários na elaboração de estimativas nestas condições de incertezas, por isso é um atributo de qualidade informacional das demonstrações contábeis.

Conseqüentemente, o estudo objetivou analisar o reflexo do Conservadorismo Condicional no resultado contábil por meio do reconhecimento assimétrico de perdas e ganhos econômicos

em companhias abertas brasileiras a partir de construtos teóricos balizados em três modelos de regressão estatística: (I) Modelo reverso de lucros associados a retornos (BASU, 1997); (II) Modelo de reversão de componentes transitórios nos lucros (BASU, 1997); e (III) Modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas (BALL e SHIVAKUMAR, 2005).

A amostra composta por 96 empresas foi dividida em dois subgrupos. O primeiro grupo é formado por 58 empresas que optaram por alguns dos três níveis de governança da Bovespa e o segundo grupo é formado por 38 empresas que não fizeram a opção por participação dos níveis da Bovespa. A divisão foi feita com a expectativa de encontrar diferenças significativas entre os dois grupos a respeito de utilização de conservadorismo condicional em suas demonstrações contábeis.

Os resultados obtidos pelo modelo reverso de lucros associados a retornos confirmam o reconhecimento direto entre Retorno Econômico e Lucro, medido pelo coeficiente  $\beta_2$ , ao mesmo tempo em que os resultados negativos são reconhecidos de forma mais oportuna, conforme parâmetro estimado  $\beta_3$ .

O modelo de reversão de componentes transitórios no resultado também aponta utilização de conservadorismo condicional na mensuração do resultado das companhias. O coeficiente  $\beta_2$  e  $\beta_3$  estimados mostram que o reconhecimento das boas notícias nos resultados contábeis é diferido até o momento da realização do fluxo de caixa, enquanto as más notícias são reconhecidas de forma mais oportuna.

Por outro lado o modelo de reconhecimento antecipado de perdas econômicas refuta a utilização de conservadorismo condicional por empresas brasileiras. Verifica-se uma preferência dos gestores em evitar a apuração de perdas em seus resultados contábeis. Quando o resultado latente contábil indica pequeno prejuízo os gestores utilizarão dos *accruals* contábeis para reverter a situação e publicar pequenos lucros. Constata-se também a preferência em não apresentar lucros muito maiores do que zero pelo fato da distribuição gráfica mostrar grande frequência de resultados na região um pouco maior que zero.

A maior utilização de conservadorismo pelas empresas listadas nos níveis de governança não são conclusivas, visto que os modelos encontraram resultados diferentes para esta análise. O modelo de lucros associados a retornos mostra diferenciação positiva quanto a utilização de

conservadorismo para as empresas que aderiram aos níveis de governança. O modelo de reversão de componentes transitórios nos lucros apontou o resultado contrário ao anterior, refutando a idéia que os níveis de governança da Bovespa seriam um mecanismo para que o conservadorismo fosse utilizado de forma mais intensa do que nas empresas do mercado tradicional.

O modelo antecipado de perdas econômicas não identificou conservadorismo em ambos os grupos. O que possibilita inferências no sentido que a iniciativa da Bovespa faz com que o volume de informações divulgado seja maior, porém não conclui que o fato se relacione com a melhoria da qualidade destas informações. Os gestores dessas empresas podem não se sentir pressionados a adotarem políticas contábeis mais conservadoras, o que não reduz os ruídos do processo comunicativo e reduzindo a utilização das Demonstrações Contábeis.

## 5.2 RECOMENDAÇÕES PARA ESTUDOS FUTUROS

Os resultados divergentes entre os modelos utilizados reforçam recomendações sobre novas pesquisas em relação a avaliar a qualidade informacional dos resultados publicados por empresas brasileiras, entre as sugestões apresentam-se:

- Replicar a metodologia em uma maior amostra, visto a obrigatoriedade da publicação da Demonstração de Fluxo de Caixa a partir de 2008;
- Replicar a metodologia comparando os resultados obtidos com as mudanças introduzidas pela Lei 11.638/07 no reconhecimento e mensuração contábil de alguns itens econômicos;
- Analisar a qualidade da informação contábil a partir de outros atributos além de conservadorismo;
- Análise da influência de impostos e outros itens não operacionais na qualidade das informações contábeis e no gerenciamento de resultados.

- Avaliação institucional da influência dos níveis de governança no mercado de capitais brasileiro; e
- Buscar desenvolver modelos estatísticos mais robustos para avaliação de conservadorismo condicional aplicado a realidade brasileira.

## REFERÊNCIAS

AAA. American Accounting Association. **A Statement of basic accounting theory ASOBAT**. Florida: American Accounting Association, 1966.

ANTHONY, Robert Newton. **Contabilidade gerencial**. São Paulo: Atlas, 1972.

ANTUNES, Marco Aurélio; PROCIANOY, Jairo Laser. **Os efeitos das decisões de investimento das firmas sobre os preços de suas ações no mercado de capitais**. Revista de Administração, São Paulo, v. 38, n. 1, p. 5-14, jan./fev./mar. 2003.

ARELLANO, Manuel.; BOND, Stephen. **Some Tests of Specification for Panel Data: Monte Carlo Evidence and an Application to Employment Equations**. Review of Economic Studies, 58, 277-297, 1991.

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 3. ed. – 3. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2008.

ASTI VERA, A. **Metodologia da pesquisa científica**. Porto Alegre: Globo, 1980.

BALL, Ray J.; BROWN, Philip. **An empirical evaluation of accounting income numbers**. Journal of Accounting Research. Chicago, v. 6, p. 159-178, Autumn 1968.

BALL, Ray; SHIVAKUMAR, Lakshmanan. **Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness**. Journal of Accounting and Economics, Amsterdam, v. 39, p. 83-128, 2005.

BALL, Ray; KOTHARI, S.P.; ROBIN, Ashok. **The Effect of International Institutional Factors on Properties of Accounting Earnings**. Journal of Accounting and Economics, v. 29, 1-51, 2000.

BARIL, Gaetan. **Las ganancias como medida de eficiencia administrativa**. Boletín Interamericano de Contabilidad. Miami. Suplemento Técnico n. 5, feb./abr.1973.

BARTH, M. E.; LANDSMAN, W. R.; LANG, M e Williams, C. **“Accounting Quality: International Accounting Standards and US GAAP”**. SSRN Working paper. 2006. Disponível em <http://papers.ssrn.com>.

BASU, Sudipta. **The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings.** Journal of Accounting and Economics, Amsterdam, v. 24, n. 1, p. 3-37, 1997.

BALTAGI, Badi H. **Econometric analysis of panel data.** New York: John Wiley, 1996.

BEAVER, William H. **The Information Content of Earnings.** Journal of Accounting Research. Chicago, v. 6, p. 67 – 92, 1968.

BEAVER, William H. **Financial reporting: an accounting revolution.** 2<sup>nd</sup> ed. Englewood Clifis.: Prentice Hall, 1998.

BEAVER, William H., LAMBERT, Richard A., MORSE, D. **The information content of security prices.** Journal of Accounting and Economics 2. 1980, p.3–28.

BEAVER, William H.; CLARKE, R.; WRIGHT, W. **The association between unsystematic security returns and the magnitude of the earnings forecast error.** Journal of Accounting Research, p. 316 – 340, Autumn 1979.

BELKAOUI, Ahmed Riahi. **Accounting theory.** 5th ed. London: Thomson, 2004.

BRASIL. **Lei 11.638, de 28.12.2007.** Altera e revoga dispositivos da Lei no 6.404, de 15 de dezembro de 1976, e da Lei no 6.385, de 7 de dezembro de 1976, e estende às sociedades de grande porte disposições relativas à elaboração e divulgação de demonstrações financeiras. **Diário Oficial da União.** Brasília, 28 de dezembro de 2007.

BRASIL. COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. Pronunciamento Conceitual Básico. Estrutura Conceitual para a Elaboração e Apresentação das Demonstrações Contábeis. Correlação às Normas Internacionais de Contabilidade – **Estrutura para a Preparação e a Apresentação das Demonstrações Contábeis.** Disponível em: [www.cpc.gov.br](http://www.cpc.gov.br). Acesso em: 10.04.2008.

BROWN, Stephen; HILLEGEIST, Stephen A. **Disclosure Quality and Information Asymmetry.** Working paper, Emory University and Northwestern University. 2005.

BUSHMAN, R.; CHEN, Q.; ENGEL, E. **The sensitivity of corporate governance systems to the timeliness of accounting earnings.** University of North Carolina – Chapel Hill, 2000.

BUSHMAN, R; CHEN, Q.; ENGEL, E. e SMITH, A. **Financial Accounting Information, Organizational Complexity and Corporate Governance Systems.** Journal of Accounting & Economics, 37 (2): 167-201, 2004.

CAMPBELL, J.; LO, A.; MACKINLAY, C. **The Econometrics of Financial Markets.** Princeton University Press, Princeton, NJ, 1997.

CHAN, L. K.; JEGADEESCH, N.; LAKONISHOK, J. **Earnings quality and stock returns: the evidence from accruals.** Jan. 2001. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=259691>. Acesso em: 10 mar. 2009.

CHEN, Qi; HEMMER, Thomas; ZHANG, Yun. **On the Relation between Conservatism in Accounting Standards and Incentives for Earnings Management.** Journal of Accounting Research. v. 45. n. 3. June 2007. p. 541 – 565.

CHEN, Ken. Y.; LIN, Kuen-Lin; ZHOU, Jian. **Audit quality and earnings management for Taiwan IPO firms.** *Managerial Auditing Journal* vol. 20, nº 1, 2005, p. 86-104

COASE, Ronald H. **The nature of the firm** (1937), In: WILLIAMSON, Oliver E; MASTEN, Scott, E. **The economics of transaction costs.** Northampton: Edward Elgar Publishing, 1999.

COELHO, Antonio Carlos Dias. **Qualidade informacional e Conservadorismo nos resultados contábeis publicados no Brasil.** 2007. 240 f. Tese (Doutorado em Contabilidade e Controladoria). Curso de Pós-graduação em Contabilidade e Controladoria, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

COELHO, Antonio Carlos Dias; LIMA, Iran Siqueira. **Qualidade informacional e Conservadorismo nos resultados contábeis publicados no Brasil.** Revista Contabilidade e Finanças – USP. São Paulo, v. 18, n. 45, p. 38-49, set./dez. 2007.

COELHO, Antonio Carlos Dias. ; LIMA, I. S. **Segmentos de governança da Bovespa: diferenças nos graus de conservadorismo condicional na divulgação de resultados contábeis.** Advances in Scientific and Applied Accounting, v. 1, p. 16-31, 2008.

COLAUTO, Romualdo Douglas. **Metodologia para evidenciar a influência de accruals no lucro contábil por meio da demonstração de origens e aplicações de recursos.** 2005. 214 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

COLAUTO, Romualdo Douglas; BEUREN, Ilse Maria; SOUSA, Marco Aurélio B. **Um estudo sobre a influência de *accruals* na correlação entre lucro contábil e a variação do capital circulante líquido de empresas.** In. ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE ADMINISTRAÇÃO – ENANPAD, 27., 2003, Atibaia, SP. **Anais...** Curitiba: Associação Nacional dos Programas de Administração – ANPAD, 2003. CD-ROM.

COLAUTO, Romualdo Douglas; BEUREN, Ilse Maria. **Um estudo sobre a influência de *accruals* na correlação entre o lucro contábil e a variação do capital circulante líquido de empresas.** RAC, v. 10, n° 2, PP. 95-116, abr./jun. 2006.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE. Resolução CFC 750, de 29 de dezembro de 1993. Dispõe sobre os Princípios Fundamentais de Contabilidade (PFC). **Princípios fundamentais de Contabilidade e normas brasileiras de Contabilidade.** Disponível em: <www.cfc.org.br>. Acesso em: 13 mar. 2008.

COSTA, Alessandra Cristina Oliveira. **Conservadorismo e os Países da América do Sul: um Estudo da Aplicação do Conservadorismo em Cinco Países da América do Sul.** 2004. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências Contábeis) – Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças, FUCAPE, Vitória, 2004.

COSTA, Alessandra Cristina Oliveira; TEIXEIRA, Aridélmo José Campanharo; NOSSA, Valcemiro. **Conservadorismo, *accruals* e qualidade dos lucros contábeis.** In: ENANPAD, XXVI, 2002. Salvador-BA. **Anais...** Bahia: ANPAD, 2002. CD-ROM.

COSTA, Fábio Moraes; LOPES, Alexsandro Broedel; COSTA, Alessandra Cristina Oliveira. **Conservadorismo em cinco países da América do Sul.** Revista de Contabilidade & Finanças, São Paulo, n. 41, mai./ago. 2006.

DECHOW, Patricia M. **Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: the role of accounting accruals.** Journal of Accounting and Economics. v. 18, n° 1, p. 3-42, jul. 1994.

DECHOW, Patrícia M.; DICHEW, Ilia D. **The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors.** The Accounting Review. Sarasota, v. 77, supplement, July, 2001.

DECHOW, Patrícia M.; SCHARAND, Catherine M. **Earnings quality.** Charlottesville (Virginia): CFA Institute, 2004.

DECHOW, P. M.; SLOAN, R. G.; SWEENEY, A. P. **Detecting Earnings Management.** The Accounting Review, vol. 70, n° 2, apr. 1995, pp. 193-225

DEFOND, Mark L.; SUBRAMANYAM, K. R. **Auditor changes and discretionary accruals**. *Journal of Accounting and Economics*, vol. 25, 1998, pp. 35-67.

DIAS FILHO, José Maria. **A Linguagem utilizada na Evidenciação Contábil: uma análise de sua Compreensibilidade à luz da Teoria da Comunicação**. *Caderno de Estudos*, São Paulo, FIPECAFI, v. 13, n. 24, p. 38-49, julho/dezembro 2000.

FAMA, E.F. **Efficient capital markets: a review of theory and empirical work**. *The Journal of Finance*. Cambridge, v. 25, p.383-417, 1970.

FASB. **Financial Accounting Standards Board. Statement of financial accounting standards n° 1. Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises**. Stamford, Connecticut, 1978.

FASB. Financial Accounting Standards Board. *Statement of financial accounting standards n° 2. Qualitative characteristics of accounting information*. Stamford, Connecticut, 1980.

FREZATTI, Fábio; NASCIMENTO, Artur Roberto; JUNQUEIRA, Emanuel. **Desenvolvimento da pesquisa em Contabilidade Gerencial: as restrições da abordagem monoparadigmática de Zimmerman**. *Revista Contabilidade & Finanças*. vol. 20. n. 49. São Paulo. Jan./Apr. 2009.

GALDI, Fernando C. **Estratégias de investimento em ações baseadas na análise de demonstrações contábeis: é possível prever o sucesso?** 2008. Tese (Doutorado) Universidade de São Paulo, 2008, 119 p.

GARCÍA-LARA, Juan Manuel; MORA, Araceli. **Balance sheet versus earnings conservatism**. *Europe. European Accounting Review*. London, v. 13,n. 2, p. 261-292, 2004.

GESEL – Grupo de Estudos do Setor Elétrico do Insituto de Economia da UFRJ. **Séries econômico-financeiras das empresas do setor de energia elétrica**. Rio de Janeiro: Synergia: GESEL, UFRJ, 2006.

GESEL – Grupo de Estudos do Setor Elétrico do Insituto de Economia da UFRJ. **Séries econômico-financeiras das empresas do setor de energia elétrica**. Rio de Janeiro: Synergia: GESEL, UFRJ, 2007.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

GLAUTIER, M. W. E.; UNDERDOWN, B. **Accounting theory and practice**. Great Britain-London: Pitman Publishing Limited, 1994.

GOODE, W. J.; HATT, P. K. **Métodos em pesquisa social**. São Paulo: Nacional, 1979.

GREENE, W. H. **Econometric analysis**. 3. ed. New Jersey: Prentice-Hall, 1997.

GUJARATI, Damodar. **Econometria Básica. Tradução de Maria José Cyhlar Monteiro**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2ª tiragem, 2006.

HANSEN, D. R.; MOWEN, Maryanne M. **Cost management**. 2nd. edition, Cincinnati, Ohio: South-Western College Publications, 1997.

HENDRIKSEN, Eldon S.; BREDA, Michael. F. Van. **Teoria da Contabilidade**. 5. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro; FRANCO, Francisco Manoel de Mello; Instituto Antônio Houaiss de Lexicografia. **Dicionário Houaiss da Língua Portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. 2922 p.

HOULTHAUSEN, Robert W.; LEFTWICH, Richard W. **The effect of bond rating changes on common stock prices**. *Journal of Financial Economics* **17**, 1986. p. 57–89.

HOULTHAUSEN, Robert W.; WATTS, Ross L. **The relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting**. *Journal of Accounting and Economics*, **31**, pp. 3-75, 2001.

HSIAO, Cheng. **Analysis of panel data**. Cambridge: Cambridge University Press, 1986.

IASB. International Accounting Standards Board. **Estrutura conceitual para a elaboração e apresentação das demonstrações contábeis. Normas Internacionais de Contabilidade**. São Paulo: IBRACON, 2001.

IJIRI, Yuji. **Theory of accounting measurement**. *Studies in accounting research* **10**. Sarasota: American Accounting Association, 1975.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GOVERNANÇA CORPORATIVA (IBGC). **Origem da boa governança**. Disponível em: < [www.ibgc.org.br](http://www.ibgc.org.br) >. Visualizado em: 05 de maio de 2009.

- IUDÍCIBUS, Sérgio de. **Teoria da Contabilidade**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- IUDÍCIBUS, Sérgio; LOPES, Alexsandro Broedel. **Teoria Avançada da Contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2004.
- JAEDICKE, R. K.; SPROUSE, R. T. **Fluxos Contábeis: Renda, Fundos e Capital**. Trad. José Bonifácio da Cruz, revisão e adaptações técnicas do Prof. Celso Albano Costa. São Paulo, Atlas. 1972.
- JENSEN, Michael C.; MECKLING, William H. Theory of the Firm: **Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure**. Journal of Financial Economics, October, 1976, V. 3, n. 4, pp. 305-360.
- KAM, Vernon. **Accounting theory**. 2 ed. Califórnia: John Wiley & Sons, 1986.
- KAPLAN, Abraham. **A conduta na pesquisa: metodologia para as ciências do comportamento**. São Paulo: Herder: Ed. da Univ. de São Paulo, 1972.
- KÖTCHE, José Carlos. **Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa**. 19. ed. rev. ampl. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.
- KOTHARI, S.P. **Capital markets research in accounting**. Journal of Accounting and Economics, 31, pp. 105-231, 2001.
- KOTHARY, S. P.; SLOAN, Richard G. **Information in Prices About Future Earnings: Implications for Earnings Response Coefficients**. Journal of Accounting and Economics. v. 15, June-September 1992, Pages 143-171.
- LAUDIE, D. **The accounting of interpretations and the interpretation of accounts**. Accounting Organizations and Society. Jun. 1987. p. 579 – 604.
- LO, Kin. **Earnings management and earnings quality**. Journal of Accounting and Economics, v. 45, p. 350-357, 2008.
- LOPES, Alexsandro Broedel. **A relevância da informação contábil para o mercado de capitais: O modelo de Ohlson aplicado à BOVESPA**. 2001. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

LOPES, Alexsandro Broedel; MARTINS, Eliseu. **Teoria da Contabilidade: uma nova abordagem.** - 2. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2007.

LOPES, Alexsandro Broedel, SARLO NETO, Alfredo, LOSS, Lenita. **O impacto da regulamentação sobre a relação lucro e retorno das ações das empresas dos setores elétricos e financeiros no Brasil.** ENANPAD 2002 Salvador BA. 22 a 25 set. 2002.

LOPES, A. B.; CARVALHO, Luiz Nelson Guedes de TEIXEIRA, Aridelmo José Campanharo. **A abordagem de Shimpí para a Gestão de Riscos.** *Revista Contabilidade & Finanças*, São Paulo, v. 14, p. 7-15, 2003.

LUSTOSA, Paulo Roberto Barbosa. **Um estudo das relações entre o lucro contábil, os fluxos realizados de caixa das operações e o valor econômico da empresa: uma simulação aplicada a um banco comercial.** 2001. 277 f. Tese (Doutorado em Contabilidade e Controladoria). Curso de Pós-graduação em Contabilidade e Controladoria, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

MADDALA, G. S. **Introdução à econometria.** 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

MAROCO, João. **Análise estatística: com utilização do SPSS.** 2. ed. Lisboa: Silabo, 2003.

MARTIN, Nilton Cano. **Dos fundamentos da informação contábil de controle.** Tese de doutorado em Contabilidade – FEA/USP. São Paulo, 1987.

MARTINEZ, Antônio Lopo. **“Gerenciamento” dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras.** 2001. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Departamentos de Contabilidade e Atuaria, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Abordagens metodológicas em pesquisas na área de Administração.** *Revista de Administração*. São Paulo, v. 32, nº 3, jul/set/1997.

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

MOHANRAN, P. S. **How to Manage Earnings Management?** Accounting World - Institute of Chartered Financial Analysts of India, 2003.

MOREIRA, Rafael de Lacerda; BISPO, Oscar Neto de Almeida; ANGOTTI, Marcelo; COLAUTO, Romualdo Douglas. **Conservadorismo e a qualidade informacional dos resultados contábeis publicados: um estudo em siderúrgicas brasileiras**. Anais do IAAER – Anpcont (3rd) International Accounting Congress. São Paulo, 2009.

OHLSON. **Earnings, Book Values, and Dividends in Equity Valuation: An Empirical Perspective**. Contemporary Accounting Research, v. 18, p. 107-120, 2001.

PAULO, Edílson. **Manipulação das informações contábeis: uma análise teórico empírica sobre modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Departamentos de Contabilidade e Atuaria, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

PAULO, Edílson; ANTUNES, Maria Thereza Pompa; FORMIGONI, Henrique. **Conservadorismo Contábil nas companhias abertas e fechadas brasileiras**. Revista ERA Vol. 48. nº 3. Jul-Set. 2008.

PENMAN, Stephen H.; ZHANG, Xiao-Jun. **Accounting Conservatism, the quality of earnings, and stock options**. The Accounting Review. v. 77, n.2., p. 237-264. April 2002.

PEROBELLI, F. F. C.; NESS, W. L. **Reações do mercado acionário a variações inesperadas nos lucros das empresas: um estudo sobre a eficiência informacional no mercado brasileiro**. In. ENANPAD 2000. Anais [...], Florianópolis, 2000.

PEROBELLI, Fernanda F. Cordeiro; PEROBELLI, Fernando S.; ARBEX, Marcelo Aarestrup. **Expectativas racionais e eficiência informacional: análise do mercado acionário brasileiro no período 1997-1999**. Rev. adm. contemp. vol.4 no.2 Curitiba Mai/Ago. 2000.

PONTE, Vera Maria Rodrigues; OLIVEIRA, Marcelle Colares; MOURA, Heber. **Análise das Práticas de Evidenciação de Informações Avançadas e Não-obrigatórias nas Demonstrações Contábeis das Empresas Brasileiras: Um Estudo Comparativo dos Exercícios de 2002 e 2005**. In: CONGRESSO USP CONTROLADORIA E CONTABILIDADE, 7., 2007, São Paulo. *Anais...* São Paulo: Congresso USP Controladoria e Contabilidade, 2007.

POPPER, K. **A lógica da pesquisa científica**. 2. ed. São Paulo: Cultrix, 1974.

PRATT, J. W.; ZECKHAUSER, R. J. **Principals and agents: an overview**. In: PRATT, J. M. ZECKHAUSER, R. J. **Principals and agents: the structure of business**. Boston: Harvard Business School Press, 1985. p.1-35.

RICHARDSON, Scott A.; SLOAN Richard G.; SOLIMAN Mark T.; TUNA, Irem. **Information in Accruals about the Quality of Earnings**. University of Michigan Business School, Ann Arbor, MI 48109. 2001.

SAGARI, S.B. **The potential to incorporate SMEs in development projects**. The International Development Bank, USA, 1999.

SAMPIERI, Roberto Hernández; COLLADO, Carlos Fernández; LUCIO, Pilar Baptista. **Metodología de Pesquisa**. 3ª ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.

SANCOVSCHI, Moacir; MATOS, Felipe Faissol Janot. (2002), **Gerenciamento de Lucros: O Que Pensam Administradores, Contadores e Outros Profissionais de Empresas no Brasil?** RAC, v. 7, n. 4, pp. 141-161, out./dez. 2003.

SARLO NETO, Alfredo. **A Reação dos Preços das Ações à Divulgação dos Resultados Contábeis: Evidências Empíricas Sobre a Capacidade Informacional da Contabilidade no Mercado Acionário Brasileiro**. 2004. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências Contábeis) – Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças, FUCAPE, Vitória, 2004.

SCHROEDER, Richard G.; CLARK, Myrtle. **Accounting theory: text and reading**. 6 ed. John Wiley & Sons, Inc. 1998.

SHANNON, Claude E.; WEAVER, Warren. **The Mathematical Theory of Communication**. London: University of Illinois, 1969.

SCHIPPER, Katherine; VINCENT, Linda. **Earnings quality**. *Accounting Horizons*. Sarasota, v. 17, supplement, p. 97-110, 2003.

SMITH, James E.; SMITH, Nora P. Readability: **A measure of the performance of the communication function of financial reporting**. *Accounting Review*. Jul. 1971, p. 352-361.

SILVA , Orlando Monteiro da; CRUZ JR. José César. **Dados em painel: uma análise do modelo estatístico**. In: SANTOS, Maurinho Luiz dos; VIEIRA, Wilson da Cruz (Org.). **Métodos quantitativos em economia**. Viçosa, MG: Imprensa Universitária, 2004.

STICKNEY, C. P.; WEIL, R. L. **Contabilidade financeira: uma introdução aos conceitos, métodos e usos**. São Paulo: Atlas, 2001.

TAKAMATSU, Renata T.; LAMOUNIER, Wagner M.; COLAUTO, Romualdo D. **Impactos da divulgação de prejuízos nos retornos de ações de companhias participantes do Ibovespa.** Revista Universo Contábil, Blumenau, v. 4, n. 1, p. 46-63, jan./mar. 2008.

TEOH, Siew Hong; WELCH, Ivo; WONG, T. J. **Earnings Management and the long-run market performance of initial public offerings.** The Journal of Finance, vol. LIII, nº 6, Dec., 1998, pp. 1935-1974.

WATTS, Ross. **A proposal for Research on Conservatism.** For discussion at the AAA Convention, San Francisco, CA August, 1993. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=6044](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=6044)>. Acesso em: 02.05.2008.

WATTS, Ross. **Conservatism in accounting part I: explanations and implications.** Accounting Horizons. n.17, v. 3, p. 207-221, sep-2003.

WATTS, Ross L.; ZIMMERMAN, Jerold L. **Positive accounting theory.** Englewood Cliffs: Prentice-hall, 1986.

WILLIANSO, Oliver E. **The mechanisms of governance.** New York: Oxford University Press, 1996.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução a econometria: uma abordagem moderna.** São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.

YU, Michael D. **International Earnings Management and Accounting Standards.** Disponível em: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=825146](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=825146). Visualizado em: 05/03/2009.

APÊNDICE 1 - DEFINIÇÃO DA AMOSTRA E VARIÁVEIS UTILIZADAS NO ESTUDO

APÊNDICE 2 – TESTES PARA ESCOLHA DA ABORDAGEM DE PAINEL E RELAXAMENTO DOS PRESSUPOSTOS BÁSICOS DE REGRESSÃO LINEAR

Para definição das empresas que seriam estudadas, partiu-se da população de 547 empresas. Destas foram eliminadas as empresas estrangeiras que negociam seus papéis na Bolsa de Valores brasileira, uma vez que as práticas contábeis realizadas em outros países, bem como sua cultura econômica, podem ser significativamente diferentes das adotadas pelas companhias brasileiras. Foram eliminadas também as empresas do setor financeiro e as empresas vinculadas a serviços de internet visto que suas características de estrutura de capital, características operacionais bem como a estrutura contábil é notoriamente diferente às demais empresas.

Além disso, foram eliminadas as empresas que negociam seus papéis apenas no mercado de balcão. Entre os motivos, citam-se, entre outros: (i) a realização das transações que são feitas diretamente entre as instituições financeiras; (ii) não existência de um fundo de garantia que respalde as operações realizadas no mercado de balcão, o que pode influenciar na avaliação de risco por partes dos investidores; (iii) aos procedimentos especiais que as bolsas de valores devem adotar no caso de variação significativa de preços ou no caso de uma oferta representando uma quantidade significativa de ações, que não são obrigatórias às entidades administradoras do mercado de balcão.

A partir desse ponto foram eliminadas todas as empresas que não apresentavam as informações necessárias para análise dos três modelos. Dois importantes limitadores para obtenção das variáveis podem ser levantados. A baixa liquidez dos papéis de muitas empresas não possibilitando a utilização do preço de suas ações e o cálculo do retorno econômico, além de a grande maioria das empresas não divulgar a Demonstração de Fluxo de Caixa, já que esta se tornou obrigatória apenas a partir de 2008. Eliminou-se ainda, mais uma empresa considerada *out lier*, restaram 96 na amostra final do estudo.

Atentando ao fato de que a eliminação de 82% da amostra possa gerar viés de seletividade amostral, realizou-se testes de média para as variáveis Fluxo de Caixa Operacional e Lucro Líquido, para o máximo de empresas onde foi possível obter alguma informação, como pode ser observado nas Tabelas 14 e 15. Essa análise pode

ser feita devido a algumas empresas que não fizeram parte da amostra final, por falta de uma ou mais variáveis, apresentarem outra variável. Como exemplo, apresentarem preço de ações, mas não apresentaram fluxo de caixa operacional.

Tabela 14: Teste-t para duas amostras presumindo variâncias equivalentes para o FCO

<i>FCO</i>	<i>Variável 1</i>	<i>Variável 2</i>
Média	1442812.27	1601677.33
Variância	1.88804E+13	2.1195E+13
Gl	619	
Stat t	-0.442135954	
P(T<=t) uni-caudal	0.32927263	
t crítico uni-caudal	1.647319001	
P(T<=t) bi-caudal	0.65854526	
t crítico bi-caudal	1.963803696	

Fonte: Elaborado pelo autor

Tabela 15: Teste-t para duas amostras presumindo variâncias equivalentes para Lucro Líquido

<i>LL</i>	<i>Variável 1</i>	<i>Variável 2</i>
Média	833543.6803	403202.824
Variância	1.23172E+15	3.9665E+12
Gl	1122	
Stat t	0.306935864	
P(T<=t) uni-caudal	0.379474572	
t crítico uni-caudal	1.646212839	
P(T<=t) bi-caudal	0.758949144	
t crítico bi-caudal	1.962080506	

Fonte: Elaborado pelo autor

Os resultados apresentados mostram que a hipótese nula de que as médias das amostras são equivalentes não pode ser rejeitada. Dessa forma considera-se que não há viés de seletividade amostral. A amostra final foi listada no Quadro 1, considerando dois subgrupos, que diferenciam as empresas listadas nos níveis de governança da Bovespa e aquelas empresas listadas no mercado tradicional.

Quadro 1 – Amostra de empresas estudadas.

<b>Subgrupo 1 - Empresas listadas nos níveis de governança da Bovespa</b>	
1	BRF - BRASIL FOODS S.A.
2	CIA CONCESSOES RODOVIARIAS
3	CIA HERING
4	CIA SANEAMENTO BASICO EST SAO PAULO
5	CPFL ENERGIA S.A.
6	CYRELA BRAZIL REALTY S.A.EMPREENDE E PART
7	DIAGNOSTICOS DA AMERICA S.A.
8	EDP - ENERGIAS DO BRASIL S.A.

9	EMBRAER-EMPRESA BRAS DE AERONAUTICA S.A.
10	ETERNIT S.A.
11	GRENDENE S.A.
12	INDÚSTRIAS ROMI S.A.
13	IOCHPE MAXION S.A.
14	LIGHT S.A.
15	LOCALIZA RENT A CAR S.A.
16	LOJAS RENNER S.A.
17	NATURA COSMETICOS S.A.
18	OBRASCON HUARTE LAIN BRASIL S.A.
19	PORTOBELLO S.A.
20	RENAR MACAS S.A.
21	ROSSI RESIDENCIAL S.A.
22	TRACTEBEL ENERGIA S.A.
23	WEG S.A.
24	ALL AMERICA LATINA LOGISTICA S.A.
25	CENTRAIS ELET DE SANTA CATARINA S.A.
26	ELETROPAULO METROP. ELET. SAO PAULO S.A.
27	GOL LINHAS AEREAS INTELIGENTES S.A.
28	MARCOPOLO S.A.
29	NET SERVICOS DE COMUNICACAO S.A.
30	SARAIVA S.A. LIVREIROS EDITORES
31	TAM S.A.
32	ARACRUZ CELULOSE S.A.
33	BRASIL TELECOM PARTICIPACOES S.A.
34	BRASKEM S.A.
35	CENTRAIS ELET BRAS S.A. - ELETROBRAS
36	CESP - CIA ENERGETICA DE SAO PAULO
37	CIA BRASILEIRA DE DISTRIBUICAO
38	CIA ENERGETICA DE MINAS GERAIS - CEMIG
39	CIA FIACAO TECIDOS CEDRO CACHOEIRA
40	CIA PARANAENSE DE ENERGIA - COPEL
41	CONFAB INDUSTRIAL S.A.
42	CTEEP - CIA TRANSMISSÃO ENERGIA ELÉTRICA PAULISTA
43	DURATEX S.A.
44	FRAS-LE S.A.
45	GERDAU S.A.
46	KLABIN S.A.
47	MANGELS INDUSTRIAL S.A.
48	METALURGICA GERDAU S.A.
49	PARANAPANEMA S.A.
50	RANDON S.A. IMPLEMENTOS E PARTICIPACOES
51	SADIA S.A.
52	SAO PAULO ALPARGATAS S.A.
53	SUZANO PAPEL E CELULOSE S.A.
54	ULTRAPAR PARTICIPACOES S.A.
55	UNIPAR UNIAO DE IND PETROQ S.A.
56	USINAS SID DE MINAS GERAIS S.A.-USIMINAS
57	VALE S.A.
58	VOTORANTIM CELULOSE E PAPEL S.A.
<b>Subgrupo 2 - Empresas listadas no mercado tradicional da Bovespa</b>	
59	ACOS VILLARES S.A.

60	AES ELPA S.A.
61	AES TIETE S.A.
62	BRASIL TELECOM S.A.
63	CARAIBA METAIS S.A.
64	CENTRAIS ELET DO PARA S.A. - CELPA
65	CIA BEBIDAS DAS AMERICAS - AMBEV
66	CIA ENERGETICA DE BRASILIA
67	CIA ENERGETICA DE PERNAMBUCO - CELPE
68	CIA ENERGETICA DO CEARA - COELCE
69	CIA FERRO LIGAS DA BAHIA - FERBASA
70	CIA SANEAMENTO DO PARANA - SANEPAR
71	CIA SIDERURGICA NACIONAL - CSN
72	DUKE ENERGY INT. GER. PARANAPANEMA S.A.
73	ELECTRO ACO ALTONA S.A.
74	ELEKTRO - ELETRICIDADE E SERVICOS S.A.
75	ELETROBRÁS PARTICIPAÇÕES S.A. - ELETROPAR
76	ELUMA S.A. INDÚSTRIA E COMERCIO
77	EMAE - EMPRESA METROP.AGUAS ENERGIA S.A.
78	FERTILIZANTES FOSFATADOS S.A.- FOSFERTIL
79	FORJAS TAURUS S.A.
80	INEPAR ENERGIA S.A.
81	INEPAR S.A. INDÚSTRIA E CONSTRUÇOES
82	KARSTEN S.A.
83	MAHLE-METAL LEVE S.A.
84	PETROLEO BRASILEIRO S.A. PETROBRAS
85	PETROPAR S.A.
86	QUATTOR PETROQUIMICA S.A.
87	REDE ENERGIA S.A.
88	RIO GRANDE ENERGIA S.A.
89	SADIA S.A.
90	SOUZA CRUZ S.A.
91	TELE NORTE CELULAR PARTICIPACOES S.A.
92	TELE NORTE LESTE PARTICIPACOES S.A.
93	TELEC DE SAO PAULO S.A. – TELESP
94	TELEMAR NORTE LESTE S.A.
95	TIM PARTICIPACOES S.A.
96	TUPY S.A.

As variáveis lucro líquido por ação, lucro operacional por ação, retorno econômico, *accruals* totais e fluxo de caixa operacional podem ser visualizadas no Quadro 2. Todas elas já foram divididas pelo preço da ação ou ativo total, conforme utilização nos modelos.

Quadro 2 – Variáveis utilizadas na pesquisa

ano	empresa	lucloporacao	lucopporacao	re	act	fco
2005	1	0.24131	0.30456	0.74166	0.06	0.13
2006	1	0.04314	0.02962	0.00469	0.02	0.02
2007	1	0.0986	0.12386	1.02814	-0.03	0.05

2005	2	0.12106	0.18802	0.5597	-0.02	0.34
2006	2	0.08487	0.10268	0.46814	-0.11	0.34
2007	2	0.06164	0.09456	0.12871	-0.12	0.30
2005	3	0.38994	0.70011	0.33333	-0.12	0.03
2006	3	0.16235	0.17915	1.25	0.07	0.03
2007	3	0.06115	0.00807	0.25968	0.02	0.01
2005	4	0.28934	0.41532	0.46083	-0.04	0.10
2006	4	0.17822	0.28388	0.68181	-0.05	0.11
2007	4	0.14267	0.20617	0.12964	-0.03	0.12
2005	5	0.16641	0.2021	0.77504	-0.06	0.11
2006	5	0.13299	0.20091	0.02464	-0.03	0.16
2007	5	0.15191	0.23175	0.44205	-0.05	0.14
2005	6	0.15946	0.20171	1.5252	0.10	-0.37
2006	6	0.04527	0.05546	-0.04777	0.24	-0.16
2007	6	0.07585	0.09082	0.57342	0.02	-0.04
2005	7	0.00609	0.01268	0.61697	-0.11	0.14
2006	7	0.00581	0.01293	-0.1305	-0.09	0.15
2007	7	0.02255	0.01216	-0.23948	-0.06	0.08
2005	8	0.20524	0.18052	0.67248	-0.06	0.08
2006	8	0.08657	0.08991	0.04454	-0.02	0.11
2007	8	0.09249	0.10773	-0.15674	-0.05	0.16
2005	9	0.07507	0.04809	0.34295	-0.08	0.09
2006	9	0.04804	0.04018	0.24333	-0.04	0.08
2007	9	0.04053	0.03113	-0.22084	0.00	0.10
2005	10	0.20182	0.21268	0.24956	-0.14	0.24
2006	10	0.18173	0.12726	0.75592	-0.11	0.15
2007	10	0.11866	0.07706	0.22476	-0.10	0.18
2005	11	0.04473	0.06811	-0.23751	-0.07	0.25
2006	11	0.09273	0.14114	0.48895	0.05	0.13
2007	11	0.05814	0.08279	-0.26792	-0.01	0.19
2005	12	0.19094	0.24334	0.20747	-0.07	0.22
2006	12	0.16363	0.21718	0.30657	0.06	-0.11
2007	12	0.07941	0.1008	0.04655	0.09	-0.08
2005	13	0.10429	0.20312	0.37929	0.05	0.09
2006	13	0.06057	0.12055	0.04825	0.02	0.13
2007	13	0.07239	0.12504	0.69984	-0.05	0.02
2005	14	0.33158	0.74771	0.29617	0.08	0.12
2006	14	-0.07278	0.0435	0.1593	-0.05	0.15
2007	14	0.34837	0.1491	0.13616	-0.07	0.17
2005	15	0.15336	0.20852	2.28819	-0.12	0.17
2006	15	0.05377	0.07365	0.56465	-0.39	0.61
2007	15	0.04473	0.0632	-0.00266	-0.03	0.55
2005	16	0.40065	0.54766	8.55799	-0.15	0.14
2006	16	0.04149	0.05804	0.39656	-0.06	0.15
2007	16	0.04681	0.06592	0.15762	0.13	0.17
2005	17	0.08194	0.11001	0.81375	-0.08	0.33
2006	17	0.05314	0.07022	0.02719	0.02	0.28
2007	17	0.05012	0.06693	-0.20537	0.05	0.17
2005	18	-0.0082	-0.01328	0.71274	-0.11	0.19
2006	18	-0.00722	-0.00911	-0.08124	-0.11	0.13

2007	18	-0.00939	-0.01514	-0.04573	-0.10	0.22
2005	19	-0.08739	-0.0955	0.33331	-0.02	0.05
2006	19	-0.09888	-0.08537	-0.00682	-0.17	0.16
2007	19	-0.11892	-0.07755	-0.34647	-0.05	0.00
2005	20	-0.29154	-0.29657	-0.36784	0.03	-0.14
2006	20	0.01344	-0.14117	0.12056	-0.02	0.01
2007	20	-0.41691	-0.4008	1.48302	-0.01	-0.10
2005	21	0.09934	0.13308	4.49187	0.13	-0.02
2006	21	0.02538	0.05666	-0.11034	0.14	-0.26
2007	21	0.08179	0.10699	0.87693	0.12	-0.17
2005	22	0.21512	0.2573	1.14843	-0.10	0.21
2006	22	0.10656	0.1332	0.03213	-0.05	0.23
2007	22	0.11025	0.15677	0.24831	-0.14	0.26
2005	23	0.08832	0.11245	0.04283	-0.04	0.20
2006	23	0.11361	0.1393	1.21914	0.00	0.19
2007	23	0.05854	0.07402	0.25751	-0.05	0.22
2005	24	0.04776	0.05641	0.30882	-0.05	0.18
2006	24	0.01388	0.02012	1.01396	-0.05	-0.01
2007	24	0.01753	0.02166	-0.28599	-0.06	0.13
2005	25	0.37741	0.54777	0.99891	-0.02	0.08
2006	25	0.19442	0.18505	0.22307	-0.04	0.08
2007	25	0.25743	0.22249	0.15126	-0.10	0.20
2005	26	-0.08717	0.21988	0.43122	-0.06	0.14
2006	26	0.12331	0.36187	-0.09169	-0.02	0.13
2007	26	0.25911	0.42086	0.68006	-0.06	0.19
2005	27	0.07558	0.08494	0	-0.01	0.15
2006	27	0.12016	0.13197	-0.02882	0.02	0.12
2007	27	0.0477	0.00817	0.36344	0.00	-0.04
2005	28	0.14275	0.206	0.0355	0.04	0.09
2006	28	0.20477	0.29215	0.9966	0.07	0.09
2007	28	0.11108	0.15123	0.11286	0.02	-0.02
2005	29	0.0556	0.06077	0.73201	0.16	0.04
2006	29	0.01778	0.04434	0.57657	-0.12	0.17
2007	29	0.02045	0.02809	-0.20486	-0.09	0.15
2005	30	0.13494	0.17195	0.49239	0.03	0.07
2006	30	0.08795	0.0942	0.21066	0.03	0.06
2007	30	0.10644	0.13887	0.10733	0.05	0.09
2005	31	0.06849	0.11096	1.32589	-0.02	0.10
2006	31	0.07872	0.11685	0.19518	-0.08	0.14
2007	31	0.01514	0.02498	-0.38478	0.13	0.00
2005	32	0.14582	0.12312	0.06308	-0.02	0.10
2006	32	0.13569	0.11083	0.38136	-0.06	0.15
2007	32	0.08901	0.08882	0.01786	-0.10	0.14
2005	33	-0.00007	-0.00027	0.02262	-0.18	0.17
2006	33	0.0001	0.00003	0.13298	-0.12	0.14
2007	33	0.00016	0.00015	0.75215	-0.17	0.20
2005	34	0.05914	0.07317	-0.43535	-0.11	0.17
2006	34	0.01692	0.01385	-0.14231	-0.12	0.04
2007	34	0.09949	0.22736	-0.04374	-0.04	0.15
2005	35	0.00015	0.00027	0.62859	-0.02	0.03

2006	35	0.00011	0.00017	-0.05593	-0.02	0.05
2007	35	0.07427	0.112	0.27932	-0.02	0.05
2005	36	-0.23982	-0.03561	1.42908	-0.04	0.02
2006	36	-0.02869	-0.01779	0.30582	-0.02	0.01
2007	36	0.02042	0.08081	0.75943	-0.03	0.04
2005	37	0.03681	0.03268	0.43584	0.01	0.10
2006	37	0.00852	0.00644	-0.33799	-0.10	0.08
2007	37	0.03169	0.03535	0.22325	-0.01	0.04
2005	38	0.0011	0.00103	0.75354	-0.10	0.08
2006	38	0.00054	0.00066	0.13458	0.03	0.09
2007	38	0.15895	0.26914	0.04483	0.00	0.13
2005	39	0.2627	0.23796	0.23173	-0.04	0.10
2006	39	-0.1569	-0.23471	-0.39575	-0.06	-0.01
2007	39	-0.06415	-0.08194	0.6891	-0.12	0.11
2005	40	0.17905	0.25934	0.84759	-0.05	0.10
2006	40	0.23972	0.35441	0.15335	-0.04	0.08
2007	40	0.18509	0.27248	0.13724	0.04	0.11
2005	41	0.33186	0.51248	0.36675	-0.14	0.41
2006	41	0.07698	0.10592	0.66334	-0.05	0.13
2007	41	0.13128	0.17703	-0.08005	0.00	0.10
2005	42	0.00029	0.00023	0.71143	-0.07	0.09
2006	42	0.00004	0.00005	0.2197	-0.06	0.10
2007	42	0.00026	0.00024	0.62208	0.05	0.07
2005	43	0.02569	0.03023	0.59359	-0.05	0.16
2006	43	-0.00139	-0.00162	1.34386	-0.12	0.15
2007	43	0.01172	0.0142	-0.13012	0.04	0.17
2005	44	0.07712	0.10697	-0.18283	-0.07	0.19
2006	44	0.11544	0.15785	0.26456	-0.03	0.17
2007	44	0.09179	0.12759	-0.25364	-0.03	0.13
2005	45	0.21588	0.31368	0.51406	0.10	0.23
2006	45	0.14773	0.22534	0.13113	-0.01	0.16
2007	45	0.16126	0.23896	0.43237	-0.12	0.15
2005	46	0.08484	0.0976	-0.0711	-0.07	0.20
2006	46	0.14011	0.17694	0.22509	-0.08	0.14
2007	46	0.15192	0.20583	0.21265	-0.03	0.10
2005	47	0.11608	0.14177	-0.29212	0.03	-0.03
2006	47	0.07399	0.13852	0.7616	-0.02	0.07
2007	47	0.29368	0.4676	1.42674	-0.03	0.05
2005	48	0.28185	0.89906	0.42114	0.10	0.23
2006	48	0.21006	0.69256	0.20825	-0.01	0.16
2007	48	0.23647	0.68622	0.49925	-0.12	0.15
2005	49	-0.03545	0.13307	-0.07589	0.00	0.01
2006	49	0.59384	0.51999	1.66325	0.25	-0.04
2007	49	-0.07745	-0.06008	-0.62448	-0.21	0.18
2005	50	0.13167	0.23869	0.4155	0.00	0.15
2006	50	0.09949	0.18962	0.21571	0.02	0.09
2007	50	0.10473	0.20367	0.50636	0.03	0.08
2005	51	0.22057	0.24307	0.35825	-0.05	0.11
2006	51	0.09325	0.10411	0.09806	0.03	0.04
2007	51	0.15617	0.1435	0.38551	-0.08	0.14

2005	52	0.29387	0.31622	1.47773	-0.08	0.21
2006	52	0.09366	0.1249	0.53223	-0.04	0.08
2007	52	0.05899	0.05251	-0.11497	0.04	0.05
2005	53	0.15033	0.19786	0.08059	-0.02	0.05
2006	53	0.11631	0.15647	0.69089	-0.02	0.09
2007	53	0.08055	0.141	0.18549	-0.03	0.09
2005	54	0.09358	0.10401	-0.24814	-0.07	0.13
2006	54	0.11553	0.14824	0.62926	-0.03	0.11
2007	54	0.04583	0.09255	0.21004	0.10	0.06
2005	55	0.10737	0.14558	-0.40922	-0.05	0.10
2006	55	0.08862	0.14842	0.08155	0.02	0.04
2007	55	0.13116	0.20444	0.02137	-0.04	-0.01
2005	56	0.35949	0.46021	0.17738	-0.04	0.21
2006	56	0.196	0.26324	0.28993	-0.01	0.20
2007	56	0.19161	0.26909	0.92556	-0.06	0.20
2005	57	0.57549	0.76309	0.19196	-0.04	0.20
2006	57	0.62096	0.83886	0.5259	0.00	0.11
2007	57	0.60614	0.82375	0.67343	-0.04	0.15
2005	58	0.08305	0.08642	-0.15249	-0.04	0.12
2006	58	0.1137	0.12468	0.42527	-0.07	0.17
2007	58	0.0982	0.10408	0.18052	-0.07	0.12
2005	59	0.28399	0.38286	0.32889	-0.04	0.19
2006	59	0.24453	0.31659	0.88883	0.26	0.16
2007	59	0.16345	0.21426	0.2589	-0.30	0.51
2005	60	-0.10698	0.40095	-0.50475	-0.04	0.13
2006	60	0.0596	0.91633	0.07807	-0.01	0.12
2007	60	0.1517	0.92461	0.6683	-0.08	0.17
2005	61	0.23636	0.3447	0.42431	-0.15	0.31
2006	61	0.1827	0.27352	0.28466	-0.02	0.34
2007	61	0.14106	0.2116	0.00241	0.01	0.31
2005	62	-0.07044	-0.26845	0.02262	-0.18	0.17
2006	62	0.0974	0.0326	0.13298	-0.12	0.14
2007	62	0.15799	0.1458	0.75215	-0.17	0.20
2005	64	0.02052	0.05834	1.61538	0.08	0.01
2006	64	0.43997	0.4938	-0.28758	0.14	0.00
2007	64	0.00831	0.01247	1.17357	-0.26	0.26
2005	65	0.43938	0.45007	1.19048	-0.03	0.05
2006	65	0.16182	0.25223	0.53351	0.01	0.08
2007	65	0.15187	0.16107	0.34777	-0.06	0.06
2005	66	0.00043	0.00079	0.41305	-0.03	0.12
2006	66	0.00054	0.00083	0.16348	-0.06	0.17
2007	66	0.04815	0.07668	0.42092	-0.11	0.22
2005	67	0.40515	0.76309	0.95946	0.01	0.11
2006	67	-1.15794	-1.40377	0.82759	-0.12	0.01
2007	67	0.49435	0.68074	0.37711	-0.03	0.00
2005	68	0.35161	0.28824	0.80303	-0.01	-0.01
2006	68	0.30783	0.28597	0.69823	-0.04	0.16
2007	68	0.25927	0.3012	0.37079	0.00	0.16
2005	69	0.40896	0.35171	1.35736	-0.10	0.26
2006	69	0.27359	0.32547	0.26224	-0.11	0.25

2007	69	0.17787	0.25005	0.04174	-0.01	0.15
2005	70	0.11985	0.20997	-0.37774	-0.06	0.18
2006	70	0.13971	0.23103	0.38285	0.00	0.08
2007	70	0.18129	0.25882	1.10056	-0.08	0.18
2005	71	0.26563	0.36631	0.06252	-0.04	0.12
2006	71	0.22932	0.32773	0.37958	-0.03	0.11
2007	71	0.14733	0.21033	-0.09152	-0.03	0.11
2005	72	0.16783	0.2412	0.23294	-0.04	0.14
2006	72	0.08363	0.11947	0.42225	-0.02	0.07
2007	72	0.14769	0.19164	1.25563	-0.10	0.15
2005	73	-0.03428	-0.04826	1.3968	-0.05	0.08
2006	73	0.2214	0.28974	0.33961	-0.04	0.11
2007	73	-0.05741	-0.08162	0.13176	-0.04	0.13
2005	74	0.20219	0.28971	0.58028	-0.10	0.17
2006	74	0.4818	0.44868	1.18448	-0.01	0.15
2007	74	0.12336	0.13552	0.64007	0.03	0.07
2005	75	0.64404	0.63866	0.55817	-0.04	0.20
2006	75	0.20042	0.29771	0.28178	0.03	0.26
2007	75	0.14553	0.17668	0.06048	-0.01	0.38
2005	76	-0.013	-0.0238	0.2852	-0.02	0.05
2006	76	0.01516	0.02445	0.5596	-0.02	0.05
2007	76	0.06608	0.09964	0.31723	-0.02	0.05
2005	77	0.13815	0.09416	-0.06313	-0.06	0.12
2006	77	0.15187	0.13586	0.46765	0.18	-0.09
2007	77	0.03926	0.05966	-0.09091	-0.16	0.19
2005	78	-0.25992	-0.232	0.00468	-0.03	-0.01
2006	78	-0.38459	-0.39632	0.21595	-0.08	0.00
2007	78	-0.32571	-0.25978	0.65869	-0.07	-0.05
2005	79	0.09003	0.12284	-0.20821	0.04	0.11
2006	79	0.09849	0.13193	0.91834	-0.01	0.15
2007	79	0.0997	0.14199	0.91815	-0.32	0.41
2005	80	0.17979	0.28261	0.95744	0.03	0.00
2006	80	0.15303	0.20901	1.95596	-0.03	0.10
2007	80	0.07444	0.10454	0.11057	0.02	0.00
2005	81	0.0008	0.0008	0.38043	0.21	0.00
2006	81	-0.40629	-0.40629	1.53018	-0.70	-0.07
2007	81	-0.01084	-0.07836	-0.55602	0.00	-0.01
2005	82	-0.0588	-0.28104	-0.4375	0.04	-0.09
2006	82	0.19247	-0.23669	0.58609	-0.21	-0.05
2007	82	0.21258	-0.04528	2.15445	0.02	-0.24
2005	83	0.05788	0.06472	-0.34813	0.00	0.03
2006	83	-0.62725	-0.4978	0.53611	-0.16	0.11
2007	83	0.1902	0.18305	1.18653	-0.11	0.18
2005	84	0.10952	0.09013	0.02872	-0.32	0.26
2006	84	0.10565	0.11472	0.34841	0.16	0.17
2007	84	0.0826	0.0851	-0.32312	-0.04	0.16
2005	85	0.2427	0.37524	0.67328	-0.04	0.20
2006	85	0.15845	0.24864	0.01357	-0.05	0.21
2007	85	0.12973	0.21697	0.93226	-0.06	0.18
2005	86	0.25042	0.25235	0.29556	-0.06	0.10

2006	86	0.09495	0.05376	0.05572	-0.06	0.10
2007	86	0.04292	0.06098	1.78491	-0.04	0.07
2005	87	0.01163	0.0254	-0.28841	0.01	-0.01
2006	87	0.00002	-0.06774	0.08803	0.00	-0.03
2007	87	0.14241	0.17167	1.21652	-0.02	0.04
2005	88	-0.22598	0.87824	4.68182	-0.03	0.08
2006	88	0.1557	0.52792	1.285	0.00	0.00
2007	88	0.03815	0.28452	0.83589	-0.04	0.04
2005	89	0.21438	0.20802	1.67404	-0.04	0.12
2006	89	0.08536	0.138	0.5525	-0.08	0.14
2007	89	0.07482	0.08705	0.09956	-0.01	0.13
2005	90	0.22057	0.24307	0.35825	-0.05	0.11
2006	90	0.09325	0.10411	0.09806	0.03	0.04
2007	90	0.15617	0.1435	0.38551	-0.08	0.14
2005	91	0.10803	0.12276	0.1463	0.03	0.18
2006	91	0.11213	0.13414	0.26872	-0.05	0.22
2007	91	0.09738	0.12741	0.32528	-0.23	0.30
2005	92	-0.31701	-0.10784	0.33495	-0.18	0.04
2006	92	-0.42644	-0.75407	-0.31818	-0.16	0.03
2007	92	0.02626	0.05163	0.36773	-0.18	0.11
2005	93	0.11264	0.18726	-0.03778	-0.14	0.22
2006	93	0.13742	0.19183	-0.20371	-0.05	0.20
2007	93	0.31071	0.48519	0.59086	-0.11	0.20
2005	94	0.16634	0.15675	0.07257	-0.19	0.29
2006	94	0.17055	0.18899	0.19539	-0.20	0.28
2007	94	0.11758	0.12773	0.06642	-0.10	0.25
2005	95	0.19663	0.23377	-0.00911	-0.12	0.24
2006	95	0.18685	0.21314	-0.24492	-0.12	0.22
2007	95	0.41257	0.54899	1.35697	-0.11	0.19
2005	96	0.14192	0.1967	0.96979	-0.17	0.27
2006	96	-0.02165	-0.00972	-0.05185	-0.17	0.12
2007	96	0.00503	0.01768	-0.07595	-0.13	0.17
2005	97	-0.59435	-0.81509	0.10962	-0.06	0.04
2006	97	0.14268	0.30807	0.71196	-0.06	0.09
2007	97	0.23571	0.19615	0.0244	-0.05	0.08

# 118

## APÊNDICE 2 – TESTES PARA ESCOLHA DA ABORDAGEM DE PAINEL E RELAXAMENTO DOS PRESSUPOSTOS BÁSICOS DE REGRESSÃO LINEAR

### A - MODELO REVERSO DE LUCROS ASSOCIADOS A RETORNOS

#### A.1 - Utilização do Lucro Líquido como variável dependente

##### A.1.1 - Análise para todas as empresas da amostra

a) Teste Chow

$$F = \frac{(8.6410 - 4,2428)/(96 - 1)}{4,2428/(288 - 96 - 3)} = 2,0842$$

b) Teste LM de Breusch e Pagan

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$l[\text{empresa},t] = Xb + u[\text{empresa}] + e[\text{empresa},t]$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
l	.0317437	.1781677
e	.0242354	.1556771
u	.0063945	.0799658

Test:  $\text{Var}(u) = 0$

chi2(1) = **12.21**  
 Prob > chi2 = **0.0005**

c) Teste Hausman

. hausman fixed

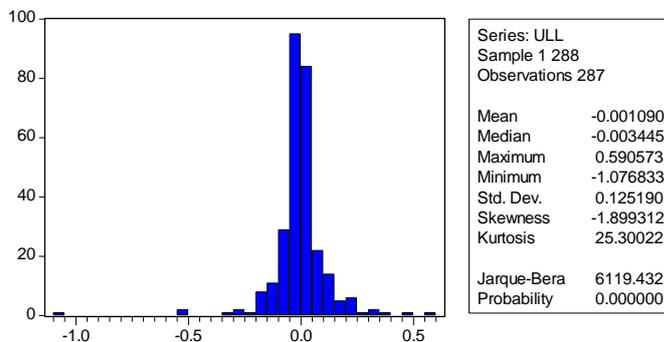
	Coefficients		(b-B) difference	sqrt(diag(V_b-v_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) .		
d	-.0370518	-.0343556	-.0026962	.0234112
re	.0151156	.0101735	.0049421	.0064815
dre	.0393173	.1460256	-.1067084	.0716412

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(3) = (b-B)'[(V\_b-V\_B)^(-1)](b-B)  
 = **4.73**  
 Prob>chi2 = **0.1924**

d) Jarque-Bera



## e) Teste White

$$n \times R^2 \underset{asy}{\sim} \chi^2_{df}$$

$$96 \times 0,0358 = 3,4368$$

## f) Durbin Watson

$$d = \frac{11,2476}{3,2764} = 3,4329$$

## A.1.2 - Análise para o subgrupo 1 de empresas da amostra

## a) Teste Chow

$$F = \frac{(2,7582 - 0,9190) / (58 - 1)}{0,9190 / (174 - 58 - 3)} = 3,9675$$

## b) Teste LM de Breusch e Pagan

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$l[\text{empresa}, t] = Xb + u[\text{empresa}] + e[\text{empresa}, t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
l	.0183212	.135356
e	.0080715	.0898417
u	.0080124	.0895121

Test: Var(u) = 0

$$\text{chi2}(1) = 40.25$$

$$\text{Prob} > \text{chi2} = 0.0000$$

## c) Teste Hausman

. hausman fixed

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) .		
d	.0000213	-.0189711	.0189923	.0089567
re	.0348317	.0302675	.0045641	.0027514
dre	.197446	.1911551	.0062909	.0287291

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

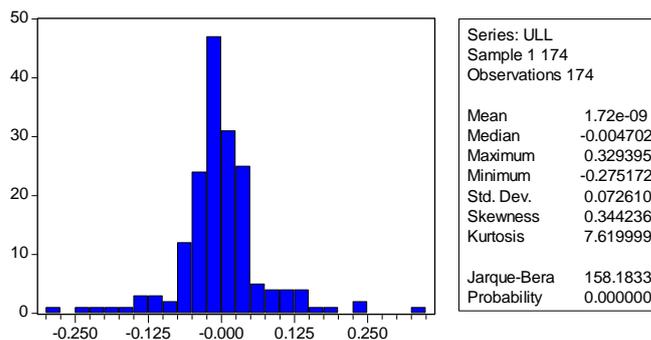
Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\text{chi2}(3) = (b-B)' [(V_b-V_B)^{-1}] (b-B)$$

$$= 6.52$$

$$\text{Prob} > \text{chi2} = 0.0890$$

## d) Jarque-Bera



## e) Teste White

$$n \times R^2 \underset{asy}{\sim} \chi^2_{df}$$

$$58 \times 0,0321 = 1,8618$$

## f) Durbin Watson

$$d = \frac{1,9579}{0,5903} = 3,3169$$

## A.1.3 - Análise para o subgrupo 2 de empresas da amostra

## a) Teste Chow

$$F = \frac{(5,7333 - 3,5196) / (38 - 1)}{3,5196 / (114 - 38 - 3)} = 1,2409$$

## b) Teste LM de Breusch e Pagan

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$l[\text{empresa}, t] = Xb + u[\text{empresa}] + e[\text{empresa}, t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
l	.0525272	.2291882
e	.0482143	.2195776
u	.0045424	.0673976

Test:  $\text{var}(u) = 0$

chi2(1) = 0.65  
 Prob > chi2 = 0.4189

## c) Teste Hausman

. hausman fixed

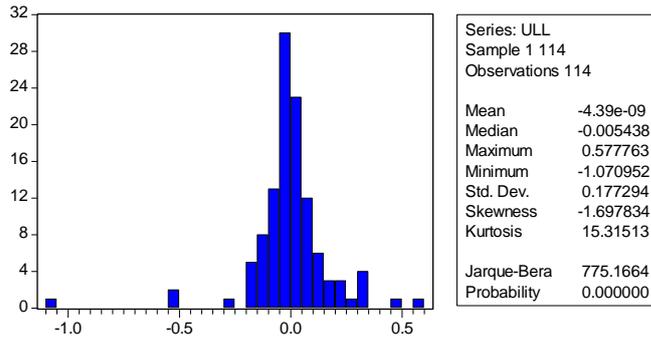
	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-v_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) .		
d	-.1223227	.0029307	-.1252534	.0919843
re	-.0317386	-.0230157	-.0087229	.0222321
dre	-.1749782	.2563709	-.4313491	.2656792

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(3) = (b-B)'[(V\_b-V\_B)^(-1)](b-B)  
 = 3.85  
 Prob>chi2 = 0.2779

## d) Jarque-Bera



e) Teste White

$$n \times R^2 \underset{asy}{\sim} \chi^2_{df}$$

$$38 \times 0,0588 = 2,2344$$

f) Durbin Watson

$$d = \frac{4,7002}{2,6053} = 1,8040$$

**A.2 - Utilização do Lucro Operacional como variável dependente**

**A.2.1 - Análise para todas as empresas da amostra**

a) Teste Chow

$$F = \frac{(15,8408 - 9,1696) / (96 - 1)}{9,1696 / (288 - 96 - 3)} = 1,4627$$

b) Teste LM de Breusch e Pagan

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$lo[empresa,t] = Xb + u[empresa] + e[empresa,t]$$

Estimated results:

	var	sd = sqrt(Var)
lo	.0591408	.2431889
e	.0371859	.1928366
u	.0198692	.1409582

Test: var(u) = 0  
 chi2(1) = 33.31  
 Prob > chi2 = 0.0000

c) Teste Hausman

. hausman fixed

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-v_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) .		
d	-.0221287	-.0367797	.014651	.0254364
re	.0396818	.0356965	.0039853	.007023
dre	.1417843	.1766012	-.0348169	.0775251

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

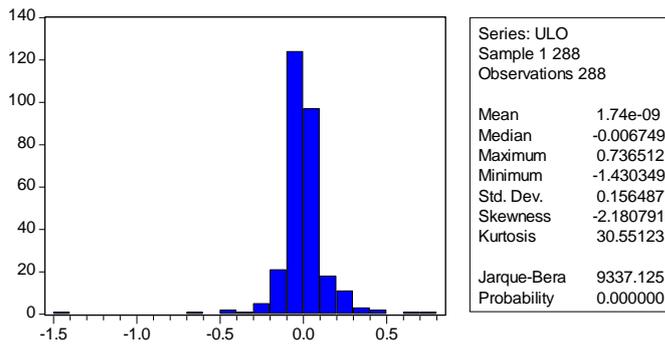
Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\text{chi2}(3) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$$

$$= 2.24$$

$$\text{Prob}>\text{chi2} = 0.5233$$

d) Jarque-Bera



e) Teste White

$$n \times R^2 \underset{asy}{\sim} \chi^2_{df}$$

$$96 \times 0,0000 = 0$$

f) Durbin Watson

$$d = \frac{16,8328}{4,6829} = 3,5945$$

A.2.2 - Análise para o subgrupo 1 de empresas da amostra

a) Teste Chow

$$F = \frac{(5,5426 - 1,3906) / (58 - 1)}{1,3906 / (174 - 58 - 3)} = 5,9191$$

b) Teste LM de Breusch e Pagan

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

$$lo[empresa,t] = xb + u[empresa] + e[empresa,t]$$

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
lo	.0366454	.1914298
e	.0123065	.1109348
u	.0203231	.142559

Test: Var(u) = 0  
 chi2(1) = 62.58  
 Prob > chi2 = 0.0000

c) Teste Hausman

. hausman fixed

	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) .		
d	.0152306	-.0050978	.0203284	.0083028
re	.0434928	.0385557	.004937	.0025525
dre	.2731868	.2715258	.001661	.0251548

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

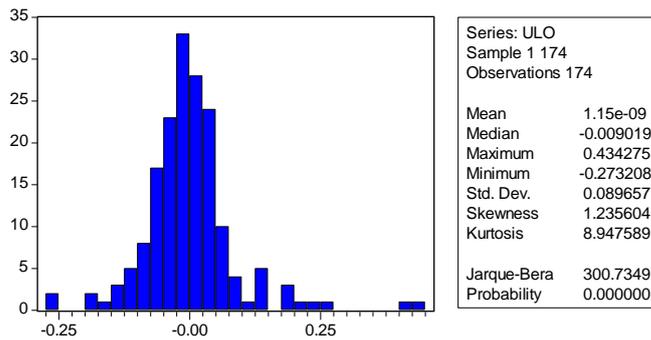
Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$chi2(3) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$$

$$= 8.72$$

$$Prob > chi2 = 0.0333$$

d) Jarque-Bera



## e) Teste White

$$n \times R^2 \underset{asy}{\sim} \chi_{df}^2$$

$$58 \times 0,0186 = 1,0788$$

## f) Durbin Watson

$$d = \frac{1,6785}{0,6603} = 2,5421$$

## A.2.3 - Análise para o subgrupo 2 de empresas da amostra

## a) Teste Chow

$$F = \frac{(9,9937 - 5,5067) / (38 - 1)}{5,5067 / (114 - 38 - 3)} = 1,6076$$

## b) Teste LM de Breusch e Pagan

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

```
lo[empresa,t] = xb + u[empresa] + e[empresa,t]
```

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
lo	<b>.0940866</b>	<b>.3067354</b>
e	<b>.0754344</b>	<b>.2746533</b>
u	<b>.0188243</b>	<b>.1372017</b>

```
Test: var(u) = 0
      chi2(1) = 3.55
      Prob > chi2 = 0.0594
```

## c) Teste Hausman

. hausman fixed

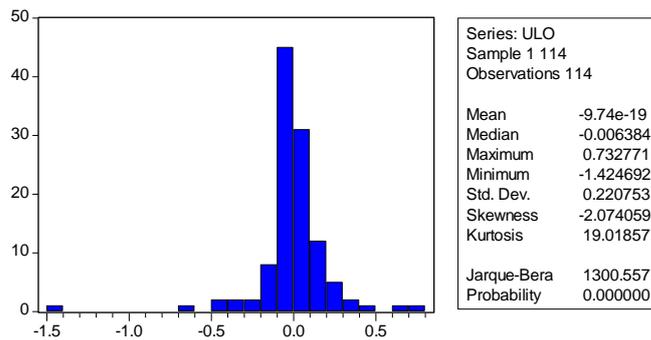
	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-v_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) .		
d	<b>-.0937613</b>	<b>.0013124</b>	<b>-.0950737</b>	<b>.1098155</b>
re	<b>.0712758</b>	<b>.088224</b>	<b>-.0169481</b>	<b>.0300415</b>
dre	<b>-.2012402</b>	<b>.050763</b>	<b>-.2520032</b>	<b>.3055011</b>

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

```
chi2(3) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
        = 1.21
        Prob>chi2 = 0.7496
```

## d) Jarque-Bera



## e) Teste White

$$n \times R^2 \underset{asy}{\sim} \chi_{df}^2$$

$$38 \times 0,0419 = 1,5922$$

## f) Durbin Watson

$$d = \frac{14,4624}{3,9835} = 3,6305$$

## B - MODELO DE RECONHECIMENTO ANTECIPADO DE PERDAS ECONÔMICAS

### B. 1 Análise para todas as empresas da amostra

## a) Teste Chow

$$F = \frac{(1,9983 - 1,3099) / (96 - 1)}{1,3099 / (288 - 96 - 3)} = 1,0455$$

## b) Teste LM de Breusch e Pagan

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

act[empresa,t] = xb + u[empresa] + e[empresa,t]

Estimated results:

	var	sd = sqrt(Var)
act	<b>.0087034</b>	<b>.0932922</b>
e	<b>.0069308</b>	<b>.0832516</b>
u	<b>0</b>	<b>0</b>

Test: var(u) = 0

chi2(1) = **0.71**  
Prob > chi2 = **0.3981**

## c) Teste Hausman

. hausman fixed

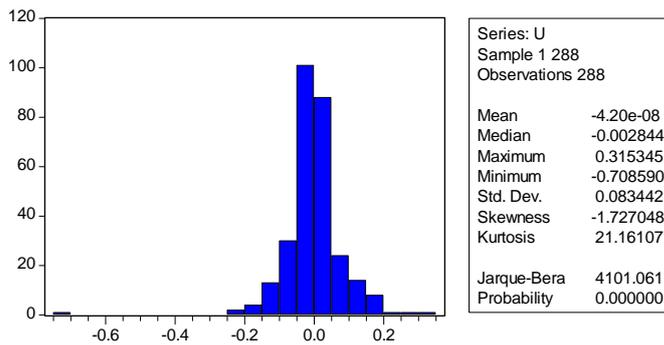
	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) .		
d	-.0556709	-.0339828	-.0216881	.021025
fco	-.7601412	-.4154855	-.3446556	.0829873
dfco	.6031406	-.0311802	.6343208	.1833209

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(3) = (b-B)'[(V\_b-V\_B)^(-1)](b-B)  
 = 20.42  
 Prob>chi2 = 0.0001

d) Jarque-Bera



e) Teste White

$$n \times R^2 \underset{asy}{\sim} \chi^2_{df}$$

$$96 \times 0,0768 = 7,3728$$

f) Durbin Watson

$$d = \frac{3,2860}{1,5574} = 2,1099$$

**B. 2 - Análise para o subgrupo 1 de empresas da amostra**

a) Teste Chow

$$F = \frac{(0,7084 - 0,4870)/(58 - 1)}{0,4870/(174 - 58 - 3)} = 0,9013$$

b) Teste LM de Breusch e Pagan

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

act[empresa,t] = xb + u[empresa] + e[empresa,t]

Estimated results:

	Var	sd = sqrt(Var)
act	.0060132	.0775449
e	.0043099	.0656498
u	0	0

Test: Var(u) = 0  
 chi2(1) = 0.38  
 Prob > chi2 = 0.5384

c) Teste Hausman

```
. hausman fixed
```

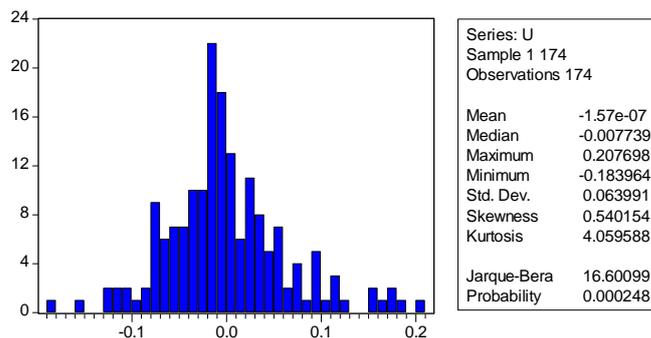
	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) .		
d	.0092197	.0200476	-.0108278	.0188523
fco	-.4253312	-.3490903	-.0762409	.0894336
dfco	.2594355	-.0291984	.2886339	.1657282

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

```
chi2(3) = (b-B)'[(V_b-V_B)^(-1)](b-B)
          = 3.06
Prob>chi2 = 0.3828
```

#### d) Jarque-Bera



#### e) Teste White

$$n \times R^2 \underset{asy}{\sim} \chi_{df}^2$$

$$58 \times 0,1522 = 8,8276$$

#### f) Durbin Watson

$$d = \frac{0,9313}{0,4726} = 1,9706$$

### B.3 - Análise para o subgrupo 2 de empresas da amostra

#### a) Teste Chow

$$F = \frac{(1,1750 - 0,7145) / (98 - 1)}{0,7145 / (114 - 38 - 3)} = 1,3064$$

#### b) Teste LM de Breusch e Pagan

```
. xttest0
```

Breusch and Pagan Lagrangian multiplier test for random effects

```
act[empresa,t] = xb + u[empresa] + e[empresa,t]
```

Estimated results:

	var	sd = sqrt(Var)
act	.012299	.1109007
e	.009788	.0989341
u	0	0

Test: var(u) = 0

```
chi2(1) = 0.85
Prob > chi2 = 0.3554
```

## c) Teste Hausman

. hausman fixed

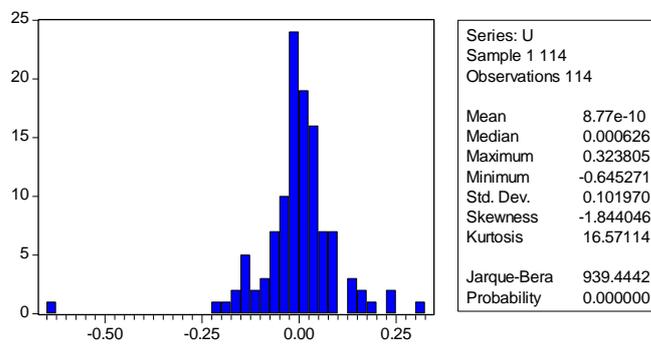
	Coefficients		(b-B) Difference	sqrt(diag(V_b-V_B)) S.E.
	(b) fixed	(B) .		
d	<b>-1.1436868</b>	<b>-.0678088</b>	<b>-.075878</b>	<b>.0444706</b>
fco	<b>-1.171472</b>	<b>-.4892533</b>	<b>-.6822189</b>	<b>.1430077</b>
dfco	<b>1.137632</b>	<b>.5075459</b>	<b>.6300864</b>	<b>.4346195</b>

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg  
 B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

chi2(3) = (b-B)'[[V\_b-V\_B]^(-1)](b-B)  
 = **23.60**  
 Prob>chi2 = **0.0000**

## d) Jarque-Bera



## e) Teste White

$$n \times R^2 \underset{asy}{\sim} \chi^2_{df}$$

$$38 \times 0,2428 = 9,2264$$

## f) Durbin Watson

$$d = \frac{2,2613}{0,9808} = 2,3056$$