

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

**JEAN CARLOS OLIVEIRA SEIDLER**

**ÍNDICE DE *EARNINGS QUALITY* DAS EMPRESAS LISTADAS NO MERCADO DE  
CAPITAIS NO BRASIL**

**SÃO LEOPOLDO (RS)**

**2015**

Jean Carlos Oliveira Seidler

ÍNDICE DE *EARNINGS QUALITY* DAS EMPRESAS LISTADAS NO MERCADO DE  
CAPITAIS NO BRASIL

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

Orientador: Prof. Dr. Roberto Frota Decourt.  
Coorientadora: Prof. Dra. Clea Beatriz Macagnan.

São Leopoldo (RS)

2015

S458i

Seidler, Jean Carlos Oliveira.

Índice de earnings quality das empresas listadas no mercado de capitais no Brasil / Jean Carlos Oliveira Seidler. – 2015.  
93 f. : il. ; 30 cm.

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

"Orientador: Prof. Dr. Roberto Frota Decourt ; Coorientadora: Prof. Dra. Clea Beatriz Macagnan."

1. Contabilidade. 2. Empresas – Finanças. 3. Mercado de capitais – Brasil. 4. Sociedades comerciais – Lucros. I. Título.

CDU 657

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)  
(Bibliotecário: Flávio Nunes – CRB 10/1298)

Jean Carlos Oliveira Seidler

ÍNDICE DE *EARNINGS QUALITY* DAS EMPRESAS LISTADAS NO MERCADO DE  
CAPITAIS NO BRASIL

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

Aprovada em \_\_\_\_\_

BANCA EXAMINADORA

---

Prof. Dr. Rodrigo Verdi - MIT Sloan School of Management - USA

---

Prof. Dr. Cristiano Machado Costa – UNISINOS-RS

---

Prof. Dr. Jairo Laser Procianoy – UNISINOS-RS

## AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, por me oferecer uma vida repleta de alegrias, conquistas e pessoas maravilhosas que contribuem de uma forma ou de outra para o meu crescimento pessoal e profissional.

À minha querida Mãe *in memoriam*, que além de me dar a vida, ensinou-me a vivê-la com dignidade. Mesmo com tantas dificuldades, agradeço pelo incentivo nos estudos desde a minha infância. Neste momento digo-lhe obrigado, simplesmente, porque não há uma palavra maior que expresse a proporção da minha gratidão e de meu amor por tudo o que fizestes por mim.

Ao meu Irmão, que assim como minha mãe sempre esteve ao meu lado, nos momentos alegres e tristes. Obrigado pelos “puxões de orelha” e pelo companheirismo, espero um dia conquistar meu título de doutorado igual a você.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Roberto Frota Decourt e Coorientadora Clea Beatriz Macagnan, pelo privilégio de receber suas valiosas orientações e ensinamentos, desde a idealização do projeto.

Aos meus amigos, muito obrigado por fazerem parte da minha vida.

A todos os colegas, pela convivência e por todo o conhecimento que juntos obtivemos.

Enfim, a todos aqueles que de alguma forma estiveram presentes durante a minha trajetória no Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis.

## RESUMO

Diante da importância do lucro como indicador de desempenho financeiro das empresas e os questionamentos sobre a qualidade destas informações, o presente estudo objetivou classificar a qualidade de lucros (*Earnings Quality*) das empresas listadas no mercado de capitais no Brasil por meio de um índice de qualidade dos lucros (*IQL*). A amostra utilizada foi composta por sociedades anônimas de capital aberto, listadas na BM&FBovespa, que negociaram ações entre os anos de 2003 a 2012. A base de dados foi extraída do software Economática® e obteve um total de 1746 observações. Foram apresentados os resultados dos modelos de persistência de Dechow e Schrand (2004), conservadorismo de Ball e Shivakumar (2005) e gerenciamento de resultados de Kang e Sivaramakrishnan (1995). Os resultados obtidos nestes modelos possibilitaram a elaboração do Índice de Qualidade dos Lucros (IQL), mediante a aplicação da técnica de análise de componentes principais (PCA). A análise proporcionou identificar as empresas Elekeiroz, Ambev, Energias BR, Tegma e Tecnisa como as companhias com maiores scores de IQL de toda a amostra. Já em relação ao segmento de mercado, destacaram-se o setor da Construção civil, com 6 empresas entre o Ranking dos 30 maiores IQL's. O menor nível de qualidade dos lucros foi para empresa Eletrobras que ficou em último lugar no Ranking de IQL. Em relação aos piores índices por segmento de mercado, destacou-se o setor da têxtil, com 6 empresas entre o Ranking dos 30 menores IQL's. Importante salientar que o setor de energia elétrica apareceu de forma expressiva tanto no segmento com melhores índices de IQL, como também, nos menores índices de IQL. Dessa forma, sugere-se estudo específico com a finalidade de se verificar a influência da qualidade dos lucros em setores altamente regulados, como por, exemplo o setor de energia elétrica.

**Palavras-chave:** Qualidade dos Lucros. Persistência. Conservadorismo. Gerenciamento de Resultados.

## ABSTRACT

Given the importance of income as a financial performance indicator of the companies, and the questions about the quality of this information, this study aimed to classify the Earnings Quality of listed companies in the capital market in Brazil through a quality index of profits (IQL). The sample was composed of corporations publicly traded, listed on the BM&FBovespa, that negotiated actions between the years 2003 to 2012. The database was extracted from Economática® software and a total of 1746 observations were obtained. Were presented the results of the models the persistence of Dechow and Schrand (2004), conservatism Ball and Shivakumar (2005) and earnings management of Kang and Sivaramakrishnan (1995) . The results obtained in these models allowed the preparation of the Profit Quality Index (IQL), by applying the principal component analysis (PCA). The analysis provided identify Elekeiroz companies, Ambev, BR Energy, Tegma and Tecnisa as companies with higher scores IQL of the entire sample. In relation to the market segment, the highlights were the civil construction sector, with 6 companies among the Top 30 largest IQL's. The lowest level of quality of earnings was to Eletrobras company that ranked last in the IQL Ranking. Regarding the worst rates by market segment, the highlight was the textile sector, with 6 companies among the Top 30 smaller IQL's. Noteworthy that the electricity sector appeared significantly both in the segment with better rates of IQL, but also in lower rates of IQL. Thus, it is suggested specific study in order to investigate the influence of the quality of profits in highly regulated industries, such as, eg the electricity sector.

**Keywords:** Earnings Quality. Persistence.Conservatism.Earnings Management.

## LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Gráfico 1 - Lucro por ação e surpresa nos lucros da empresa Enron .....	24
Quadro 1 - Pesquisas empíricas internacionais sobre o gerenciamento dos resultados .....	29
Gráfico 2 Histograma de ganhos das observações de Burgstahler e Dichev (1997).....	30
Gráfico 3 - Histograma de ganhos/ativos das observações de Martinez (2001). .....	31
Gráfico 4 - Autovalores da PCA .....	63



## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Tratamento dos dados amostrais .....	50
Tabela 2 - Dados amostrais por segmento de negócio .....	51
Tabela 3 - Estatística descritiva da amostra.....	52
Tabela 4 - Correlação de Pearson para o modelo de persistência .....	53
Tabela 5 - Correlação de Pearson para o modelo de conservadorismo .....	53
Tabela 6 - Correlação de Pearson para o modelo de gerenciamento de resultados.....	54
Tabela 7 - Maiores níveis de persistência da amostra .....	55
Tabela 8 - Menores níveis de persistência da amostra .....	56
Tabela 9 - Maiores níveis de conservadorismo da amostra.....	57
Tabela 10 - Menores níveis de conservadorismo da amostra.....	57
Tabela 11 - <i>Accruals</i> Discricionários (AD) – Quantidade de empresas.....	59
Tabela 12 - <i>Accruals</i> Discricionários (AD) – Quantidade de empresas (%).....	59
Tabela 13 - <i>Accruals</i> discricionários por segmento de negócios.....	59
Tabela 14 - Grau de gerenciamento de resultados por empresa .....	60
Tabela 15 - Correlação de Pearson das proxies de qualidade dos lucros .....	62
Tabela 16 - Autovalores da análise de componentes principais.....	62
Tabela 17 - Autovetores da análise de componentes principais.....	63
Tabela 18 - Estatísticas descritivas do índice IQL .....	64
Tabela 19 - Os 30 maiores índices de qualidade dos lucros (IQL's).....	65
Tabela 20 - Os 30 maiores índices de qualidade dos lucros (IQL's) – por segmento .....	66
Tabela 21 - Os 30 menores índices de qualidade dos lucros (IQL's).....	66
Tabela 22 - Os 30 menores índices de qualidade dos lucros (IQL's) – por segmento .....	67

## LISTA DE SIGLAS

AD	<i>Accruals</i> Discricionários
ADR	<i>American Depositary Receipt</i>
AND	<i>Accruals</i> Não Discricionários
BM&FBOVESPA	Bolsa de Valores e Mercados Futuros de São Paulo
BOVESPA	Bolsa de Valores de São Paulo
BTD	<i>Book-Tax Differences</i>
CEO	<i>Chief Executive Officer</i>
CFO	<i>Chief Financial Officer</i>
CPC	Comitê de Pronunciamentos Contábeis
CVM	Comissão de Valores Mobiliários
DRE	Demonstração do Resultado do Exercício
EA	Efeito Aleatório
EF	Efeito Fixo
EPS	<i>Earnings Per Share</i>
FGLS	<i>Feasible Generalized Least Squares</i>
GAAPs	<i>Generally Accepted Accounting Principles</i>
GR	Gerenciamento de Resultados
IAS	<i>International Accounting Standards</i>
IASB	<i>International Accounting Standards Board</i>
IASC	<i>International Accounting Standards Committee</i>
IFRS	<i>International Financial Reporting Standards</i>
IQL	Índice de Qualidade dos Lucros
KI	Custo da Dívida
KS	Kang e Sivaramakrishnan
MQO	Mínimos Quadrados Ordinários
OLS	<i>Ordinary Least Squares</i>
PC	<i>Principal component</i>
PCA	<i>Principal component analysis</i>
PIB	Produto Interno Bruto
SOX	<i>Sarbanes-Oxley Act</i>

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMA DE PESQUISA .....	11
1.2 OBJETIVOS .....	14
<b>1.2.1 Objetivo Geral .....</b>	<b>14</b>
<b>1.2.2 Objetivos Específicos .....</b>	<b>14</b>
1.3 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA .....	14
1.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO E ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO .....	16
<b>2 REVISÃO DE LITERATURA.....</b>	<b>18</b>
2.1 ASSIMETRIA DA INFORMAÇÃO .....	18
2.2 QUALIDADE DOS LUCROS .....	20
<b>2.2.1 Persistência.....</b>	<b>23</b>
<b>2.2.2 Conservadorismo .....</b>	<b>25</b>
<b>2.2.3 Gerenciamento de resultados .....</b>	<b>28</b>
2.3 ESTUDOS EMPIRICOS SOBRE QUALIDADE DOS LUCROS.....	32
<b>3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS .....</b>	<b>41</b>
<b>3.1 TRATAMENTO ESTATÍSTICO PARA AS PROXIES DE QUALIDADE DOS LUCROS .....</b>	<b>41</b>
<b>3.1.1 Persistência.....</b>	<b>42</b>
<b>3.1.2 Conservadorismo .....</b>	<b>43</b>
<b>3.1.3 Gerenciamento de resultados .....</b>	<b>44</b>
3.2 TRATAMENTO ESTATÍSTICO PARA O ÍNDICE IQL .....	46
<b>3.2.1 Análise de componentes principais .....</b>	<b>46</b>
3.3 AMOSTRA E COLETA DE DADOS .....	49
<b>4 ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	<b>51</b>
4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA .....	51
4.2 ANÁLISE CORRELACIONAL .....	52
4.3 ANÁLISE DAS <i>PROXIES</i> DE QUALIDADE DOS LUCROS .....	55
<b>4.3.1 Persistência.....</b>	<b>55</b>
<b>4.3.2 Conservadorismo .....</b>	<b>56</b>
<b>4.3.3 Gerenciamento de resultados .....</b>	<b>58</b>
4.4 ANÁLISE DO ÍNDICE DE QUALIDADE DOS LUCROS (IQL).....	61

<b>5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>69</b>
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>72</b>
<b>APÊNDICE A – OUTPUT STATA PERSISTÊNCIA DOS LUCROS.....</b>	<b>82</b>
<b>APÊNDICE B – OUTPUT STATA CONSERVADORISMO.....</b>	<b>86</b>
<b>APÊNDICE C – ÍNDICE DE QUALIDADE DOS LUCROS (IQL).....</b>	<b>90</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Um assunto de estudo no exterior e, mais recentemente, no Brasil refere-se ao comprometimento da qualidade dos lucros das empresas por meio de manipulações contábeis, e também, no sentido de se compreender melhor as relações existentes entre a qualidade dos lucros, os *accruals*, o lucro líquido e os fluxos de caixa. Devido a sua utilidade como parâmetro de mensuração de desempenho, o lucro e sua qualidade têm recebido cada vez mais atenção por parte dos usuários das informações contábeis. (LUSTOSA et al., 2010).

Os incidentes de manipulação nos resultados de empresas nacionais e internacionais, como por exemplo, Enron, WorldCom, Parmalat, Banco Cruzeiro do Sul, Banco Pan-americano, levaram a sério questionamentos sobre a qualidade das informações financeiras divulgadas e, também, sobre a efetividade da auditoria independente e das normas e dos padrões contábeis criados no intuito de proteger os usuários que tomam suas decisões a partir dessas demonstrações.

Para Martinez (2001), as manipulações nas demonstrações financeiras comprometem de forma significativa a qualidade da informação contábil, podendo também afetar a alocação de investimentos entre empresas, os retornos de ações e a negociação de futuros papéis. Além disso, essa prática pode provocar distribuições de riquezas injustificáveis, já que investidores mais bem informados podem aumentar a sua riqueza às custas de investidores menos informados. Isso ocorre, por muitas vezes, devido ao grau de subjetividade resultante da flexibilidade das práticas contábeis.

Assim, esta dissertação aborda o tema da qualidade dos lucros ou *Earnings Quality* das empresas listadas no mercado de capitais no Brasil, utilizando as características dos atributos dos lucros. Esta categoria de atributos, segundo Dechow (2010), possui boas *proxies* de qualidade dos lucros. As *proxies* sugeridas para este estudo são: Persistência, Conservadorismo e Gerenciamento de Resultados, haja vista, a adaptabilidade dos modelos no cenário nacional e, também, como forma de se confirmar ou não os estudos já realizados no Brasil.

### 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO E PROBLEMA DE PESQUISA

Dechow e Dichev (2002), Dechow e Schrand (2004), Burgstaher, Hail e Leuz (2006) Paulo e Martins (2007) analisaram as características dos lucros e de seus componentes (*accruals* e fluxo de caixa). A qualidade da informação contábil é conceituada nos estudos

anteriores como um conjunto de variáveis (atributos), tais como: persistência, conservadorismo, gerenciamento de resultados e qualidade de mensuração dos *accruals* (DECHOW; DICHEV, 2002; DECHOW; SCHRAND, 2004; BURGSTÄHER; HAIL; LEUZ, 2006; DECHOW; GE; SCHRAND, 2010). Contudo, deve-se considerar a existência de outros fatores que colaboram com a qualidade de lucros, como a transparência, o nível de *disclosure*, a relação dos números contábeis com o desempenho dos preços das ações ou do valor de mercado da firma. (DECHOW; GE; SCHRAND, 2010).

Conforme Dechow e Schrand (2004), a persistência dos lucros é uma característica desejável para a avaliação de desempenho das empresas, porém os pesquisadores indicam que essa qualidade de lucro será relevante somente se os resultados refletirem corretamente o desempenho durante o período, e se de fato o desempenho do período corrente persistir nos seguintes. O regime de competência (*accruals basis*) tende a suavizar as flutuações nos fluxos de caixa da empresa, gerando um número mais útil para a tomada de decisão do investidor do que o fluxo de caixa operacional do período corrente. (LUSTOSA et al., 2010).

A persistência dos lucros está relacionada com a previsão dos resultados futuros e, conseqüentemente, na avaliação do valor dos ativos. Conforme Paulo, Cavalcante e Melo (2012) quando ocorrem erros nas estimações dos *accruals*, por exemplo, na avaliação dos instrumentos financeiros marcados a mercado, existe uma redução na persistência dos resultados, e isso leva à perda da utilidade da informação contábil na avaliação e na previsão de comportamentos futuros do desempenho da empresa. Dechow (1994), Dechow e Schrand (2004) e Paulo e Martins (2007) evidenciaram que os resultados contábeis são mais persistentes do que os fluxos de caixa operacional, portanto, podem ser considerados como uma métrica mais adequada para avaliação do desempenho da empresa.

O conservadorismo é definido como a medida que o lucro contábil corrente incorpora-se assimetricamente às “más” e às “boas” notícias. O conservadorismo traduz como o resultado reflete no lucro contábil as “más notícias” mais rapidamente que as “boas notícias” e está relacionado aos efeitos cumulativos financeiros representados no balanço patrimonial e na receita ou lucros acumulados desde o início da operação da empresa. (BASU, 1997; WATTS, 2003).

A prática conservadora da contabilidade pode minimizar o comportamento oportunista dos administradores sobre os resultados, por meio da exigência assimétrica da verificabilidade. “As práticas contábeis são mais exigentes com o nível de verificação das boas notícias do que das más notícias”. (PAULO; MARTINS, 2007, p. 5).

Para Dechow e Dichev (2002), as alterações no fluxo de caixa são decorrentes de ajustes temporários denominados de *accruals*. Os *accruals* são ajustes nos fluxos de caixa que, como maior benefício, torna o lucro uma medida capaz de refletir o desempenho futuro da empresa de forma mais acurada que o fluxo de caixa.

Dechow e Dichev (2002) indicam que algumas pesquisas apresentam o papel benéfico dos *accruals*, pois torna o lucro um indicador de desempenho mais eficiente que o fluxo de caixa adjacente, enquanto outra corrente de pesquisa investiga a manipulação dos *accruals* com o objetivo de alcançar o gerenciamento do resultado.

A classificação dos *accruals*, conforme Healy (1985), está segregada em discricionários (*normal accruals*) e não-discricionários (*abnormal accruals*). Os *accruals* não-discricionários compreendem os ajustes no fluxo de caixa decorrentes da obrigatoriedade exigidas pelas normas contábeis – *Generally Accepted Accounting Principles*(GAAP's). Os *accruals* discricionários, por sua vez, compreendem os ajustes no fluxo de caixa advindos de escolhas gerenciais (*Accounting Choice*). Dessa forma, os *accruals* discricionários fazem parte do *Earning Management*.

O nível de gerenciamento de resultados também é uma métrica da qualidade de lucro, pois é, particularmente, uma resposta aos incentivos informacionais das firmas. (BURGSTAHER; HAIL; LEUZ, 2006). As amplas escolhas contábeis (*Accounting Choice*) de mensuração e evidenciação permitem que os administradores escolham uma das alternativas válidas a fim de divulgarem os relatórios da forma desejada. Healy e Wahlen (1999) apontam o gerenciamento de resultados como uma consequência das ações discricionárias por parte dos administradores para manipular as informações contábeis sobre o desempenho da empresa.

Para Dechow, Ge e Schrand (2010, p. 1) existem três características relevantes a serem observadas em relação à qualidade do lucro.

Primeiro, a qualidade do lucro só existe no contexto de um modelo específico de decisão; segundo, a qualidade do lucro só existe se esse é informativo em relação ao desempenho da empresa; terceiro, a qualidade do lucro é conjuntamente determinada pela relevância do desempenho financeiro fundamental para decisão e pela capacidade do sistema contábil de mensurá-lo. Portanto, a qualidade do lucro depende do desempenho financeiro da empresa e do sistema contábil que o avalia.

Importante salientar também que o aumento da qualidade dos lucros aliada a uma maior comparabilidade das demonstrações contábeis leva a uma consequente redução da assimetria informacional. Cupertino (2011) afirma que o desconhecimento do comportamento

dos componentes do lucro pode aumentar a assimetria de informação e contribuir para que os valores dos ativos se distanciem do seu correto valor, possibilitando a transferência indevida de riquezas para empresas com baixa qualidade dos lucros.

Apesar de ser um tema amplamente abordado em diversos países desenvolvidos, em países emergentes como o Brasil há pouco debate sobre a qualidade dos lucros. Diante do exposto, surge a questão que motiva a efetivação desta pesquisa: Como classificar a qualidade de lucros (*Earnings Quality*) das empresas listadas no mercado de capitais no Brasil?

## 1.2 OBJETIVOS

### 1.2.1 Objetivo Geral

O presente estudo objetiva classificar a qualidade de lucros (*Earnings Quality*) das empresas listadas no mercado de capitais no Brasil por meio de um índice de qualidade dos lucros (*IQL*).

### 1.2.2 Objetivos Específicos

Para a consecução do objetivo geral, são adotados os seguintes objetivos específicos:

- a) Identificar as principais *proxies* de qualidade dos lucros;
- b) Analisar o comportamento das *proxies* de qualidade dos lucros das empresas listadas no mercado de capitais no Brasil;

## 1.3 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA

Dechow, Ge e Schrand (2010) afirmam que maiores índices de qualidade de lucros fornecem mais informações sobre as características de desempenho financeiro de uma empresa e são relevantes para uma decisão específica feita por um tomador de decisão específico. Portanto o presente estudo abordará um tema de grande importância e interesse aos usuários da informação contábil.

O fenômeno qualidade dos lucros é um tema bastante estudado em pesquisas internacionais. Todavia, existem algumas lacunas nesses estudos em âmbito nacional. Uma dessas lacunas é a elaboração de um índice de qualidade dos lucros das empresas listadas no



mercado de capitais no Brasil. Espera-se que este estudo possibilite aos usuários das informações contábeis a utilização do índice como instrumento capaz de auxiliar e orientar a tomada de decisão quanto às informações divulgadas pelas empresas brasileiras de capital aberto.

O lucro como indicador do desempenho de uma empresa, utilizado para balizar o processo de tomada de decisão por parte dos agentes econômicos, consubstancia-se como uma das principais preocupações das informações contábeis divulgadas aos usuários. Certamente a origem do conceito de lucro está na teoria econômica, mas compete à contabilidade mensurá-lo. No entanto, sua mensuração sempre foi controversa e, não raramente, encontra-se na literatura austeras inferências voltadas à real capacidade da contabilidade mensurar o resultado das operações das entidades. (COLAUTO; BEUREN, 2006).

Vale ressaltar, contudo, a existência de outros indicadores de desempenho tais como o Economic Value Added (EVA), a distribuição de dividendos, o EBIT (Earnings Before Interest and Tax) e o EBITDA (Earnings Before Interest, Tax, Depreciation and Amortization). Tradicionalmente tais indicadores têm foco no resultado econômico, sendo o retorno sobre o patrimônio líquido o indicador financeiro de longo prazo mais utilizado no Brasil (FREZATTI, 2005).

Estes indicadores tornam-se relevantes a medida que, principalmente quando se fala de empresas com ações em Bolsa de Valores, existe uma grande necessidade de hierarquizar um que seja suficientemente relevante e representativo para o mercado, para o acionista controlador e para a empresa. Frezatti e Aguiar (2007) sinalizam que a escolha de um destes indicadores pode se revelar complexo, pois os agentes mencionados têm objetivos, graus de assimetria, absorção de informação e graus de tolerância, em termos de sofisticação, distintos e, caso um certo nível de reflexão seja possível, será percebido que se trata de uma negociação o estabelecimento de tal indicador ou, em alguns casos, de alguma concessão. (FREZATTI; AGUIAR, 2007).

Neste estudo, contudo, utilizaremos o Lucro líquido como indicador de desempenho, pois levantar maiores explicações sobre a divulgação de informações contábeis com uma maior qualidade é de fundamental importância, tendo em vista que uma informação de baixa qualidade pode conduzir os usuários das informações financeiras a uma análise equivocada sobre o seu verdadeiro desempenho econômico-financeiro. Sendo assim, este estudo possibilitará o conhecimento sobre o nível de qualidade dos lucros que são reportadas pelas empresas aos usuários externos.

Espera-se com este trabalho contribuir para o entendimento da qualidade do lucro com a utilização em conjunto de diversas proxies de qualidade, ao invés de analisar a influência de cada uma delas separadamente. Portanto, esta pesquisa diferencia-se, uma vez que os estudos normalmente utilizam apenas uma *proxy* de qualidade, medida geralmente por gerenciamento de resultados, conservadorismo, persistência, oportunidade, relevância entre outros, a exemplo de Healy (1985); Burgstahler e Dichev (1997); Teoh, Welch e Wong (1998); Healy e Wahlen (1999); Martinez (2001); Dechow e Dichev (2002); Verdi (2006); Paulo (2007), Baptista (2008); Dechow, Ge e Schrand (2010); Takamatsu (2011); Beuren, Theiss e Sant'Ana (2013), entre outros. Assim, este estudo pode fornecer evidências que auxiliem os usuários externos à tomada de decisões a partir das informações contábeis divulgadas pelas empresas.

Para o desenvolvimento deste estudo, consultaram-se publicações nacionais e internacionais. Entre estes estudos, destaca-se o de Dechow, Ge e Schrand (2010), que elaboraram uma revisão sobre uma variedade de *proxies* de qualidade dos lucros. Dessa forma, este estudo proporcionou a definição das *proxies* de qualidade dos lucros utilizadas no IQL. As *proxies* sugeridas para este estudo são: Persistência, Conservadorismo e Gerenciamento de Resultados, haja vista, a adaptabilidade dos modelos no cenário nacional e, também, como forma de se confirmar ou não os estudos já realizados no Brasil.

#### 1.4 DELIMITAÇÃO DO ESTUDO E ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO

No presente estudo a amostra utilizada é composta por sociedades anônimas de capital aberto, listadas na BM&FBovespa, que negociaram ações entre os anos de 2003 a 2012. Os dados foram extraídos junto ao banco de dados da Economática® devido a pouca acessibilidade às informações contábeis. Os dados faltantes e com erros foram eliminados da amostra, bem como aquelas empresas que possuem órgãos reguladores por apresentarem *accruals* e características diferenciadas dos demais setores.

O trabalho compreende a contextualização do tema, o desenvolvimento da fundamentação teórica e apresentação da metodologia da pesquisa utilizada para cumprimento dos objetivos propostos, a análise dos dados, as limitações da pesquisa e as considerações finais, estando estruturado em cinco (5) capítulos.

O Capítulo um (1) consiste nesta introdução, contendo a apresentação do tema, o desenvolvimento do problema de pesquisa e objetivos do trabalho, além dos fatores que justifiquem sua relevância e a delimitação do estudo.

No Capítulo dois (2) aborda-se a fundamentação teórica que embasa a pesquisa, na qual foram contemplados os conceitos relevantes com base na literatura sobre a teoria da assimetria informacional, qualidade dos lucros, a persistência dos lucros, o conservadorismo e o gerenciamento de resultados. Aborda-se também um resumo dos estudos empíricos nacionais e internacionais referentes ao tema.

O Capítulo três (3) é destinado à apresentação da metodologia adotada para o desenvolvimento desta pesquisa, envolvendo, as definições das *proxies* de qualidade dos lucros, a definição da análise de componentes principais para a elaboração do índice de qualidade dos lucros (IQL), bem como as definições dos tratamentos e análises estatísticas empregadas. O capítulo também aborda a definição da população objeto do estudo, os critérios para a coleta dos dados, além de outras informações que auxiliam no entendimento de todos os passos utilizados nesta pesquisa.

O Capítulo quarto (4) apresenta a análise descritiva e correlacional dos dados amostrais, a análise dos resultados referentes às *proxies* de qualidade dos lucros e, também, do IQL apresentando as empresas que obtiveram os maiores e menores índices de qualidade dos lucros para o período de análise deste estudo.

Finalmente, no Capítulo quinto (5), abordam-se as considerações finais a respeito do estudo, as limitações da pesquisa e as recomendações e oportunidades para estudos futuros.

## 2 REVISÃO DE LITERATURA

Neste capítulo aborda-se a fundamentação teórica que embasa a pesquisa. Foram contemplados os conceitos relevantes com base na literatura sobre assimetria informacional, qualidade dos lucros, a persistência dos lucros, o conservadorismo e o gerenciamento de resultados. Aborda-se também um resumo dos estudos empíricos nacionais e internacionais referentes ao tema.

### 2.1 ASSIMETRIA DA INFORMAÇÃO

“A informação é um dos fatores mais importantes para a eficiência de mercado”. (MACAGNAN, 2007, p. 32). É a partir das informações que a empresa tem sobre si mesma e sobre suas concorrentes que as decisões serão tomadas. Portanto, a informação tem um papel prioritário dentro de uma organização. (PINTO JÚNIOR; PIRES, 2000).

A assimetria da informação, na visão de Hendriksen e Van Breda (1999), ocorre quando nem todos os fatos são conhecidos por ambas às partes (principal e agente), ou seja, quando a informação é incompleta. O agente está ligado diretamente às negociações no dia a dia da empresa, enquanto o principal depende da informação que o agente lhe passar.

Enquanto uma empresa é de pequeno porte, o proprietário consegue administrá-la e controlá-la. (NASCIMENTO; REGINATO, 2008). Todas as ações e decisões concentram-se apenas no proprietário, que faz o papel de gestor e é considerado o único acionista da empresa, portanto procede segundo o que acredita ser o melhor para o bom desenvolvimento de seus negócios. À medida que a empresa vai se desenvolvendo, o funcionamento se torna complexo, o que faz com que o proprietário contrate administradores de sua confiança, que serão remunerados e terão os controles específicos sobre parte de seu negócio. As decisões que antes eram concentradas no proprietário, agora passam para as mãos de administradores.

A assimetria informacional surge também quando os gestores se utilizam de modos discricionários na definição dos critérios contábeis divulgados aos usuários externos. A existência de assimetria de informações possibilita comportamentos oportunistas. “Quanto maior for a assimetria, maior a possibilidade de ganhos de uma das partes na relação contratual”. (MACAGNAN, 2007, p. 38). Além disso, permitiria, também, o crescimento de dois tipos de problemas: risco moral e seleção adversa.

O risco moral parte do pressuposto de que os gestores poderão se utilizar da discricionariedade para tirar vantagens, manipulando as informações contábeis que serão

divulgadas para o mercado. Em uma perspectiva econômica, o risco moral significa que a insegurança aumentou o resultado negativo com o comportamento imoral entre as partes de um contrato. (MACAGNAN, 2007). Nota-se, então, que a divulgação contábil empresarial não tem por objetivo apenas garantir a confiabilidade e a fidedignidade das informações prestadas. Fatores como os interesses particulares dos gestores exercem decisiva influência sobre o que será divulgado, podendo prejudicar a qualidade da informação contábil. (GOULART, 2007).

Já o problema de seleção adversa surge antes da assinatura do contrato e ocorre sempre que uma das partes possui informações adicionais antes da troca. (MACAGNAN, 2007). Akerlof (1970) apresentou evidências do problema no estudo em que analisa o mercado americano de automóveis novos e usados. Neste estudo, assume-se que os vendedores possuem mais informações sobre automóveis que ofertam do que os compradores.

Em determinadas situações o vendedor pode não evidenciar informações que poderiam remeter a desvalorização do automóvel, o que resultaria em prejuízo do comprador. Do mesmo modo, o comprador possui dificuldades em determinar a qualidade e a procedência de um bem ou de um serviço antes de adquiri-lo. Logo a dificuldade de distinguir boa qualidade de má qualidade é inerente ao mundo dos negócios. (AKERLOF, 1970).

A assimetria informacional refere-se, portanto, como a diferença entre as informações detidas pelo gestor daquelas divulgadas para o mercado. Brown et al. (2001) afirmam que quando a empresa possui informações relevantes as quais não são divulgadas publicamente, mas com grandes possibilidades de serem identificadas por apenas alguns investidores, essa situação ocasiona o problema de seleção adversa, tendo em vista que os investidores não informados tendem a se proteger contra o risco da informação imperfeita e exigem maiores retornos. Desta forma, a assimetria informacional causa um aumento do custo de capital. E para Verrecchia (2001, p. 151), “a probabilidade da divulgação geralmente aumenta conforme a assimetria informacional aumenta”.

De acordo com Verrecchia (2001), diversos trabalhos sobre esse assunto sugerem que se o objetivo de um gerente é maximizar a capitalização corrente de mercado da firma e existem custos associados com a divulgação da informação, há um equilíbrio: a informação que realça favoravelmente a capitalização corrente de mercado da firma é divulgada e a informação que realça desfavoravelmente é mantida, ou seja, não divulgada. Nesse caso, os agentes de mercado (em geral, investidores) têm expectativas racionais sobre o conteúdo da informação não divulgada, ou seja, eles presumem a informação não divulgada como uma informação desfavorável.

Teoricamente, “a ausência de custos de divulgação pressupõe *full disclosure*” (VERRECCHIA, 2001, p. 150), isto é, se não há custos de divulgação de determinadas informações, a empresa é incentivada a divulgar todas essas informações, pois o mercado interpreta a não divulgação de maneira racional como uma informação desfavorável. À medida que os custos aumentam, o nível de divulgação tende a diminuir, pois a divulgação passa a não compensar mais. Ressalte-se que a ausência total de custos de divulgação é assumida no plano teórico para evidenciar a relação entre esses custos e o nível de divulgação. (SALOTTI; YAMAMOTO, 2008)

De qualquer forma, a contabilidade pode ser utilizada para reduzir a assimetria da informação. Ela apresenta demonstrações financeiras da situação atual da empresa a seus acionistas, pois os investidores não possuem o mesmo nível de informação que têm os gestores da empresa. Nesse sentido, infere-se que a contabilidade pode ser o caminho para a redução da assimetria informacional. (LOPES; MARTINS, 2007).

Adicionalmente, destaca-se que a qualidade dos lucros contábeis pode ser vista, então, como uma medida de assimetria informacional, pois a empresa é capaz de influenciar o usuário da informação em suas decisões, modificando o julgamento dele sobre a verdadeira situação do resultado da companhia.

## 2.2 QUALIDADE DOS LUCROS

O objetivo principal de sua divulgação é apoiar os usuários internos e externos na tomada de decisões estratégicas e táticas. De outra parte, a informação sobre o lucro tem sido considerada uma importante medida para determinar a eficiência empresarial. O *Financial Accounting Standard Board* (FASB), publicou em 1978 o pronunciamento *Statements of Financial Accounting Concepts* (SFAC) nº 1, o qual menciona que os investidores e credores frequentemente recorrem ao lucro para avaliar a capacidade de geração de resultados, predizer resultados futuros e analisar o risco do investimento. (HENDRIKSEN; VAN BREDA, 1999).

Dechow, Ge e Schrand (2010) realizaram uma vasta revisão na literatura sobre a qualidade do lucro (*earnings quality*) envolvendo proxies, determinantes e consequências, e propuseram a seguinte definição para o termo: maiores índices de qualidade de lucros fornecem mais informações sobre as características de desempenho financeiro de uma empresa e são relevantes para uma decisão específica feita por um tomador de decisão específico. Nesta revisão, foi possível identificar um conjunto amplo de diversas variáveis de qualidade, tais como: persistência, conservadorismo, gerenciamento de resultados e qualidade

da estimação dos *accruals*, transparência, nível de *disclosure*, relação dos números contábeis com o desempenho dos preços das ações ou do valor de mercado da firma. (DECHOW; GE; SCHRAND, 2010).

Conforme Dechow, Ge e Schrand (2010) há três questões fundamentais para o entendimento deste conceito. A primeira delas é que a qualidade do lucro é condicional à relevância da informação nas decisões. A segunda questão é que a qualidade dos lucros reportados depende do fato destes serem informativos sobre o desempenho financeiro da firma, sabendo que muitos aspectos não são observáveis. E por último, a qualidade do lucro é determinada conjuntamente entre a relevância do desempenho financeiro e a habilidade do sistema contábil em mensurar o desempenho. (DECHOW; GE; SCHRAND, 2010).

“A qualidade do lucro está intimamente ligada com o sistema contábil, que por sua vez é responsável por medir o resultado econômico e financeiro da firma”. (FERREIRA, 2012, p.489). Nos últimos anos, a contabilidade vem buscando um aperfeiçoamento da norma (GAAP) no sentido de prover informações mais úteis para o processo de decisão dos *shareholders e stakeholders*. Nesta direção, normas mais baseadas em princípios permitem maior flexibilidade ao gestor para que este possa, por meio de julgamentos, avaliar como representar o efeito econômico das transações vivenciadas pela entidade.

A flexibilidade representa um *trade-off* para a contabilidade contemporânea, pois ao mesmo tempo em que busca uma melhoria na qualidade da informação contábil permite que o gestor tome decisões que não necessariamente representem a realidade da firma, mas sim uma realidade que ele gostaria que fosse. (FERREIRA, 2012). Desta forma o gestor estaria utilizando de práticas discricionárias para gerenciar o resultado.

Para Dechow e Schrand (2004) a qualidade do lucro pode variar entre empresas como uma função dos *accruals* mesmo que não exista manipulação intencional do resultado. Os *accruals* são ajustes temporários que alteram o fluxo de caixa no período. Argumentando que os *accruals* são ajustes nos fluxos de caixa que, como maior benefício, tornam o lucro uma medida capaz de refletir o desempenho futuro da empresa de forma mais acurada que o fluxo de caixa. (DECHOW; DICHEV, 2002). Vale observar que a determinação do lucro exige estimativas e julgamentos, ao contrário do fluxo de caixa, tomando como pressuposto que algumas empresas exigem mais previsões que outras. Já os erros de estimativas e suas consequentes correções reduzem o papel benéfico dos *accruals*. Portanto, a qualidade dos *accruals* e do lucro é reduzida na magnitude dos erros de estimativas. (DECHOW; DICHEV, 2002).

*Accruals* contábeis, de forma ampla, são quaisquer ajustes contábeis resultantes da diferença entre o lucro líquido e os fluxos de caixa do período (RICHARDSON et al. 2001). Ou seja, são a diferença entre o lucro líquido ou o prejuízo do período, e o dinheiro resultante do fluxo de caixa das atividades operacionais, de investimentos e de financiamentos. Martinez (2001) explicita que os *accruals* são todas as acumulações provenientes das contas de resultado que entram na contabilização do lucro contábil, todavia não acarretam necessária movimentação das disponibilidades financeiras.

Martinez (2008) classifica os *accruals* em: discricionários, utilizados para o gerenciamento do lucro e os não discricionários, resultantes de lançamentos contábeis padrões. Em outras palavras, os discricionários permitem certo grau de liberdade por parte dos administradores na escolha dos métodos contábeis e das práticas de evidenciação, ademais, vinculam-se aos tratamentos adotados pelos gerentes que visam benefício próprio. (COLAUTO; BEUREN, 2006).

Dechow e Dichev (2002) comentam que algumas pesquisas apresentam o papel benéfico dos *accruals*, que tornam o lucro uma melhor medida de desempenho que o fluxo de caixa adjacente. Outra corrente de pesquisa investiga a manipulação dos *accruals* com o objetivo de alcançar o gerenciamento do resultado.

Assim, o *Accounting choice* permite aos administradores flexibilidade no momento da mensuração e reconhecimento das despesas e receitas. (SALES et al. 2012). Assim os *accruals* aumentam a partir do momento em que gestores discricionariamente reportam os lucros acima do resultado do fluxo de caixa.

Dechow, Ge e Schrand (2010) identificaram três categorias mais frequentemente utilizadas como proxies para a qualidade dos lucros. A primeira categoria inclui as propriedades do lucro: persistência, conservadorismo e gerenciamento de resultados, entre outros. A segunda categoria inclui medidas de capacidade de resposta do investidor, baseadas no mercado. Indicadores externos de distorções na declaração de lucros levam à terceira categoria, que foca em performances de *outliers*. Esta dissertação, contudo, irá tratar apenas a primeira categoria: atributos dos lucros, tendo em vista que esta categoria possui boas *proxys* de qualidade dos lucros, as quais estão descritas a seguir.

A persistência dos resultados contábeis é um atributo desejável para a avaliação de desempenho empresarial, porém a qualidade da informação será relevante somente se os resultados refletirem verdadeiramente o desempenho durante o período e se o desempenho da fase corrente persistir nos períodos seguintes. (DECHOW; SCHRAND, 2004).



O conservadorismo, defendido como uma “boa” *proxie* por Dechow, Ge e Schrand (2010), é conceituado como o reconhecimento enviesado das más notícias, mais rapidamente do que as boas notícias. (BALL; SHIVAKUMAR, 2005). A ideia geral do conservadorismo, conforme Lopes (2002), é fornecer informações fidedignas aos *stakeholders* por meio de demonstrações que não sejam excessivamente otimistas.

Já o nível de gerenciamento de resultados é uma medida da qualidade contábil, pois é, particularmente, uma resposta aos incentivos informacionais das firmas. O amplo conjunto de critérios de mensuração e evidenciação contábil permite que os administradores escolham uma das alternativas válidas a fim de divulgarem os relatórios da forma desejada. (BURGSTAHER; HAIL; LEUZ, 2006).

### 2.2.1 Persistência

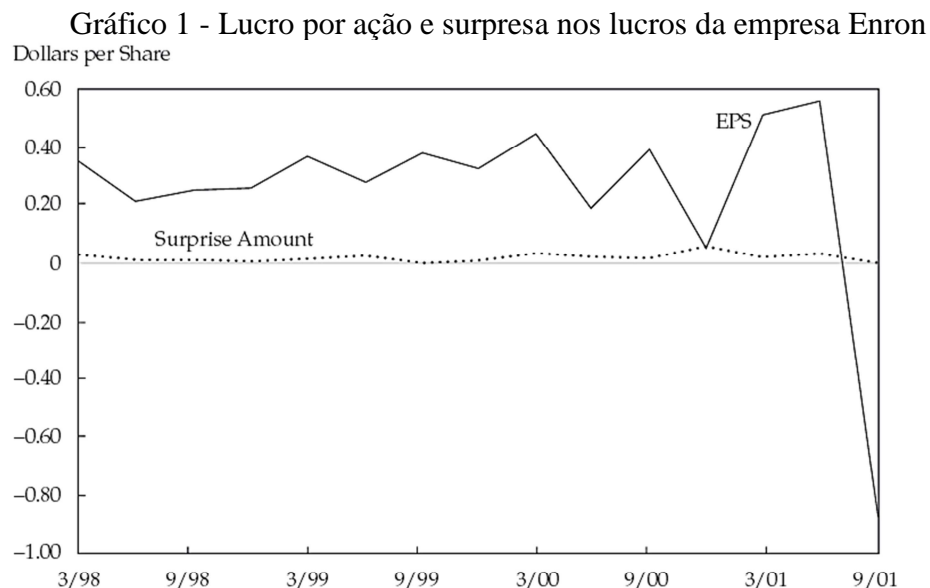
Dechow, Ge e Schrand (2010) afirmam que as pesquisas em persistência do lucro como *proxy* de medida da qualidade do lucro, é motivada pelo pressuposto de que maior persistência e sustentabilidade do lucro é assumida como melhor indicador de fluxos de caixa futuro. Por esta razão, seria uma *proxy* útil como medida de informação para esta pesquisa. Companhias que apresentam lucros mais persistentes tendem a ter maior valorização no mercado de capitais, dessa forma, um aumento nas estimativas de persistência do lucro trará maior retorno no mercado. (DECHOW; GE; SCHRAND, 2010).

Com enfoque nos investidores, Dechow e Schrand (2004, p.5) definem que “os resultados possuem alta qualidade quando os números dos resultados exatamente expressam o valor intrínseco da firma”. Para Paulo (2007) o grande interesse sobre a persistência dos resultados contábeis está no papel que exerce na previsão dos resultados futuros e, conseqüentemente na avaliação do valor dos ativos. Segundo Dechow e Dichev (2002) os benefícios dos *accruals* são acompanhados do custo de estimativas em que se pode incorrer em erros e reduzem os benefícios dos *accruals*. Portanto, a qualidade dos lucros diminui conforme a magnitude de erros de estimação dos *accruals*. (DECHOW; DICHEV, 2002).

Dechow, Ge e Schrand (2010), comentam que as últimas pesquisas apontaram que o indicador lucro apresenta menor erro de previsão do que o fluxo de caixa futuro, que os lucros são mais fortemente associados com retorno das ações que o fluxo de caixa, os lucros são mais persistentes que o fluxo de caixa e são menos voláteis que seu componente fluxo de caixa. Portanto, os *accruals* podem fornecer informação útil, apesar do fato de serem menos persistentes.

Os *accruals* como componente do lucro são os determinantes de persistência mais pesquisados. Os resultados obtidos nas pesquisas evidenciam que o desempenho do lucro atribuído ao componente *accrual* exibe menor persistência do que o desempenho atribuído ao componente fluxo de caixa do lucro. (DECHOW; GE; SCHRAND, 2010).Cupertino (2010) comenta que a contabilidade com base nos *accruals* se afasta do princípio de caixa, pois, por exemplo, o recebimento das vendas não se dá no momento do reconhecimento da receita correspondente e, por outro lado, pode haver recebimento de vendas já reconhecidas em períodos anteriores. A mesma forma aplica-se a despesas pagas em período diferente do seu registro. Portanto, o lucro contábil e o fluxo de caixa podem ser distintos em razão de certos princípios contábeis relacionados à oportunidade e magnitude das receitas e despesas, que não são necessariamente baseadas nas entradas e saídas efetivas de caixa.

Com base nos dados da Enron Corporation no período de 1998 a 2001, Dechow e Schrand (2004, p.6) mostram que, consistentemente a Enron tem lucro por ação – *Earnings per Share* (EPS) – positivo e baixa surpresa positiva de EPS previsto até o segundo semestre de 2001, considerando assim que os resultados são previsíveis e persistentes. Contudo, difere da posição em setembro de 2001.



*Note:* Earnings surprise was calculated as actual earnings per share minus the consensus forecast of EPS.

*Sources:* Data from First Call/Thomson Financial and Compustat.

Fonte: Dechow e Schrand (2004, p. 6).

O gráfico 1 mostra que a Enron tinha consistentemente EPS trimestrais positivos e pequenas surpresas EPS positivas para o final de 2000, portanto, os lucros eram previsíveis e persistentes no curto prazo. Entretanto, nota-se que a surpresa dos lucros em setembro de

2001 foi baseada em lucros proforma que excluía 1.010 milhões dólares (\$ 1,11 por ação). Os gestores da Enron estavam escondendo as perdas em sociedades com propósito específico ao longo deste período. (DECHOW; SCHRAND 2004).

Segundo Dechow e Schrand (2004) os lucros da Enron, entre 1998 e o segundo trimestre de 2001 não foram um bom indicador de desempenho atual, pois não foram úteis para prever o desempenho futuro (grandes perdas ocorreram a partir do terceiro trimestre de 2001). Dessa forma, percebe-se claramente que os lucros da Enron eram de baixa qualidade em praticamente qualquer compreensão da palavra "qualidade". (DECHOW; SCHRAND, 2004).

Dechow e Schrand (2004, p.6) ainda complementam afirmando que: “Maior persistência de resultados é uma definição significativa para qualidade dos resultados, somente se os resultados verdadeiramente refletir o desempenho durante o período e se o desempenho do período corrente persiste nos períodos futuros”.

A qualidade dos resultados pode variar entre as empresas em função do regime de competência (*accruals basis*), mesmo sem intenção de manipulação. Para Dechow e Skinner (2000), o regime de competência tende a amortecer as flutuações nos fluxos de caixa da empresa, gerando um número que é mais útil ao investidor do que o fluxo de caixa operacional do período corrente.

Outro aspecto a ser observado é o comportamento conservador no tratamento contábil, tema revisado no próximo item.

### **2.2.2 Conservadorismo**

Para Basu (1997), o conservadorismo é o resultado que reflete as más notícias (*bad news*), mais rapidamente do que as boas notícias (*good news*), levando às diferenças sistemáticas entre os períodos das más notícias e das boas notícias no *timeless* e persistência dos resultados. Este tipo de reconhecimento, contudo, interfere nas características qualitativas da informação contábil as quais representam a evidenciação de resultados sustentáveis, isto é, as políticas contábeis de reconhecimento e mensuração que devem evidenciar resultados que irão se realizar no futuro próximo ou remoto. (MOREIRA; COLAUTO, 2010)

As estruturas conceituais do *International Accounting Standards Board*(IASB) (2001) e do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (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) relevância; (ii) compreensibilidade

(iii) comparabilidade; e (iv) confiabilidade. 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).

A compreensibilidade é uma qualidade essencial das informações apresentadas nas demonstrações contábeis para que elas sejam prontamente entendidas pelos usuários. A comparabilidade refere-se no sentido do usuário poder comparar as informações contábeis de uma entidade ao longo do tempo, a fim de identificar tendências na sua posição patrimonial e financeira e no seu desempenho. Já 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.

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. Segundo Moreira e Colauto (2010) a informação contábil confiável deve representar adequadamente, em todos os aspectos, as transações e outros eventos que a ela pertença. Além disso, a contabilização destas transações e eventos devem ser apresentados de acordo com a sua substância e realidade econômica (essência), e não somente pela sua forma legal (forma). A neutralidade refere-se a informação não apresentar vieses que induziriam as decisões dos usuários. Ademais, os fatos contábeis devem ser registrados na íntegra. “A prudência, também denominada Conservadorismo, é definida como a prática contábil de antecipar perdas, mas nunca antecipar ganhos” (MOREIRA; COLAUTO, 2010).

Historicamente os contadores, exemplificam que o conservadorismo é seguir a regra informal de “não antecipar o registro de lucros, mas consignar antecipadamente todas as perdas”. (BLISS, 1924 apud BASU, 1997, p. 7). Outra definição advém da postergação de receitas e antecipação de despesas. Nesta, o conservadorismo é definido como defasagem temporal no reconhecimento de receitas e despesas na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE). Observa-se aqui uma relação entre a segunda e a primeira definição: devido à exigência de maior verificabilidade das receitas, o reconhecimento dessas tende a demorar. Essa segunda forma de conservadorismo seria motivada pelo benefício econômico de se postergar receitas, quais seja, o deferimento de impostos. (WATTS, 2003).

Colauto e Moreira (2010), relatam que o conservadorismo analisado dessa forma é conhecido como incondicional. Contudo, a partir da adoção das normas internacionais de contabilidade e publicação da estrutura conceitual pelo CPC (2008), essa forma de conservadorismo não deve ser considerada, 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. (MOREIRA; COLAUTO, 2010).

Ball e Shivakumar (2005) concebem o conservadorismo condicional como o fenômeno que enfatiza a associação entre antecipação do registro e a possibilidade de perdas econômicas, ou seja, a possibilidade de antecipar o reconhecimento contábil de perdas ainda não realizadas, com base em eventos atuais de cunho negativo. Diferente do conservadorismo incondicional, que divulga baixos valores de ativo e receita independente de sinais de prováveis perdas econômicas, no qual, entre duas alternativas de mensuração e reconhecimento de eventos, se deve escolher aquela que resulte na menor avaliação do patrimônio, motivado pela incerteza dos efeitos derivados de transações iniciadas.

O CPC 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 é a forma condicional do conservadorismo, que 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.

Para Watts (2003), o conservadorismo consiste no diferencial de verificabilidade exigido para se reconhecer receitas e despesas na Demonstração de Resultado do Exercício (DRE), ou seja, consiste na tendência de exigir maior verificabilidade para se reconhecer ganhos comparativamente à exigência para se reconhecer perdas. (BASU, 1997). Uma possível motivação para essa forma de conservadorismo repousaria na necessidade de métricas contratuais mais confiáveis (verificáveis) para se distinguir desempenho de sorte ou azar. (WATTS, 2003).

O conservadorismo implica em decisões sobre o momento do reconhecimento oportuno dos ganhos e das perdas e, conseqüentemente influenciando a escolha contábil. Porém, como outras características da informação contábil o conservadorismo sofre influência do ambiente institucional e organizacional das empresas. (PAULO, 2007).

Outro papel relevante do conservadorismo é sua influência no estabelecimento das relações contratuais entre a firma e seus credores, com intuito de assegurar garantias mínimas para o cumprimento das obrigações e na redução da probabilidade de que os recursos serão

distribuídos inadequadamente para alguns agentes. (WATTS, 2003; HOLTHAUSEN; WATTS, 2001). O conservadorismo pode minimizar o comportamento oportunista dos administradores sobre os números contábeis, através da exigência da verificabilidade. Watts (2003, p.211) considera que “as práticas contábeis são mais exigentes com o nível de verificação das boas notícias do que das más notícias”.

Portanto, devido ao fato de que muitas das estimativas e julgamentos exercidos pela administração não possam ser verificadas, o conservadorismo torna-se um instrumento eficiente no estabelecimento dos contratos, pois restringe o comportamento oportunista dos administradores, em benefício próprio ou dos outros interessados. (HOLTHAUSEN; WATTS, 2001; WATTS, 2003).

Paulo (2007) afirma que a alta qualidade dos números contábeis deveria estar correlacionada positivamente à mensuração e evidenciação fidedigna e não-enviesada dos eventos e transações (neutralidade). Entretanto, a falta de verificabilidade associada ao conservadorismo conduz a contabilidade a reportar os números de forma assimétrica, incorporando mais rapidamente os maus resultados do que os bons resultados. O conservadorismo e a neutralidade devem ser compreendidos, adequadamente em termos de seus benefícios e malefícios, buscando ampliar a probabilidade de se atingirem os objetivos dos relatórios contábeis. (PAULO, 2007).

### **2.2.3 Gerenciamento de resultados**

Os estudos de Schipper (1989) e Healy e Wahlen (1999) sobre a temática “*Earnings management*” impulsionaram pesquisadores nacionais como Martinez (2001, 2008); Paulo, Martins e Corrar (2007). Schipper(1989, p. 92) define o gerenciamento de resultados como uma "intervenção proposital no processo de informação financeira externa, com a intenção de obter algum ganho privado". Healy e Wahlen (1999, p. 368) relatam sobre a ocorrência do gerenciamento de resultados:

Gerenciamento de resultados ocorre quando os administradores usam julgamento sob a informação financeira e as atividades operacionais para alterar informações financeiras ou iludir alguns investidores sobre o desempenho econômico da companhia ou para influenciar resultados contratuais que dependam dos números contábeis informados.

Dechow e Skinner (2000) complementam afirmando que o gerenciamento de resultados é distinto da fraude contábil. A contabilidade fraudulenta caracteriza-se por

práticas intencionais de ferir os princípios contábeis geralmente aceitos com a finalidade de enganar os *stakeholders*, tais como: antecipação da data de faturamento das vendas, vendas fictícias e registros de mercadorias fictícias nos estoques.

O quadro 1 apresenta uma síntese de pesquisas empíricas seminais sobre o gerenciamento dos resultados.

Quadro 1 - Pesquisas empíricas internacionais sobre o gerenciamento dos resultados

<b>Autores / Assuntos</b>	<b>Metodologias</b>	<b>Resultados</b>	<b>Comentários</b>
<b>Healy (1985)</b> Examina se os gerentes manipulam os lucros de modo a aumentar a sua remuneração na forma de bônus.	Testa a existência de gerenciamento dos resultados pela comparação dos valores das acumulações ( <i>accruals</i> ) com o seu valor médio no tempo.	Existe uma associação entre o valor dos <i>accruals</i> e os incentivos dos gestores para reportar aumentos dos lucros.	Introduziu o primeiro modelo para avaliação de gerenciamento dos resultados, tornando-se referencial teórico para trabalhos posteriores.
<b>McNichols &amp; Wilson (1988)</b> Examina se os gerentes manipulam os lucros pelo uso de provisão para devedores duvidosos.	Testa a existência de gerenciamento dos resultados pelo uso de provisões de devedores duvidosos em empresas financeiras.	As empresas gerenciam resultados pelo aumento da provisão de devedores duvidosos, quando o lucro projetado é muito elevado.	Este artigo oferece visão alternativa de pesquisa ao focalizar sua análise em uma conta patrimonial particular de um setor específico.
<b>Jones (1991)</b> Examina se as empresas que podem obter benefícios de proteção alfandegária adotam práticas de gerenciamento dos resultados.	Usa os resíduos da regressão das acumulações totais em relação a mudanças nas receitas e do ativo permanente como forma de mensurar os <i>accruals</i> .	Os resultados não rejeitam a hipótese de que os gestores efetuam práticas para reduzir os lucros, em função do efeito de criação da proteção alfandegária.	O modelo de Jones criou uma ferramenta mais robusta para identificar o valor dos <i>accruals</i> .
<b>Kasanen &amp; Kinnuanen (1996)</b> Examina se existe gerenciamento do resultado para pagar cota regular de dividendos.	Testa, com base nos dividendos que se espera pagar, se a empresa define montante de lucro alvo, ao qual procurará se ajustar.	Os autores encontram evidências de que as firmas ajustam seus resultados de modo a proporcionar fluxo regular de dividendos para seus acionistas.	Demonstra que algumas empresas se preocupam com o sinal que a queda nos dividendos poderia provocar sobre os acionistas.
<b>Burgstahler &amp; Dichev (1997)</b> Proporciona evidências de que as firmas gerenciam seus resultados para evitar perdas e para sustentar resultados obtidos.	Utiliza distribuição de frequência (histograma) da variação de lucros para evidenciar gerenciamento dos resultados ao redor de certos benchmarks.	Encontram frequência incomum de pequenos lucros quando comparada à frequência incomum de pequenos prejuízos.	Vários artigos posteriores passaram a utilizar metodologias similares, em função da sua simplicidade.
<b>Teoh, Welch &amp; Wong (1998)</b> Examina se as empresas manejam os seus resultados de modo a obter melhores termos em sua primeira subscrição de ações.	Analisa o valor dos <i>accruals</i> para verificar se as empresas gerenciam os seus resultados nos anos anteriores e posteriores à sua primeira subscrição de ações.	As firmas analisadas apresentaram valor relativamente alto de acumulações ( <i>accruals</i> ) correntes, quando comparadas com firmas do mesmo setor.	Oferece explicação para o fato das firmas que efetuam subscrição de ações pela primeira vez terem desempenho abaixo do mercado nos anos subsequentes ao lançamento.

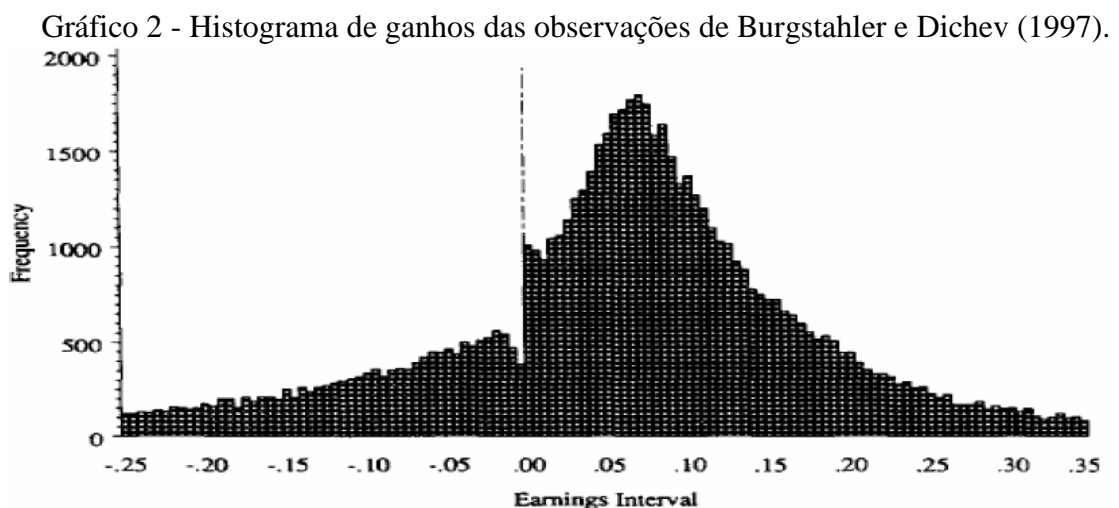
Fonte: Adaptado a partir de Martinez (2001).

Martinez (2001, p.13), destaca a importância de conceituar o “gerenciamento de resultados” como a prática que opera dentro dos limites estabelecidos pela legislação societária, diferentemente da fraude contábil que ultrapassam e violam as leis vigentes. Contudo, a prática de gerenciamento de resultados atua nos pontos em que as normas

contábeis facultam certa discricionariedade ao gestor, que realiza suas escolhas em função de incentivos e interesses ao negócio, ao invés de escolher em função a realidade concreta do negócio. De acordo com Healy e Wahlen (1999), o interesse em gerenciar os resultados pode estar relacionado aos mercados de capitais, às relações contratuais ou às regulamentações.

Para Decourt, Martinewski e Pietro Neto (2007, p.4) “não importa se seja fraude ou não, se seja feita dentro dos princípios contábeis ou não, se pode ser descoberto ou não. O administrador de uma empresa tem obrigação de divulgar os resultados para seus acionistas de forma mais transparente possível”. Além disso, os autores comentam que, pelo menos, existe um ponto em comum entre todos os conceitos já estabelecidos pelos demais pesquisadores: o gerenciamento de resultado é uma prática altamente reprovada e decorre da manipulação de informações contábeis com a finalidade principal de suprir interesses dos gestores ao invés de interesses dos acionistas.

Burgstahler e Dichev (1997) identificaram que a prática de gerenciamento de resultados para evitar prejuízos anuais ou diminuição nos lucros é comum. Eles estimaram que os administradores, dentre 30% e 44% das empresas com pequeno resultado negativo, tomaram ações para transformar o resultado em positivo. Também estimaram que entre 8% e 12% das empresas com pequena queda nos resultados, tiveram modificações nos resultados para provocar uma pequena variação positiva.



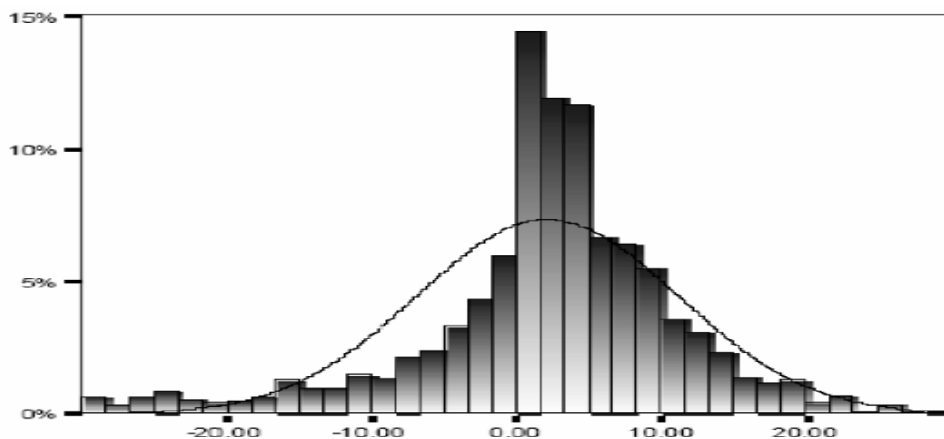
O gráfico 2 é o histograma apresentado na pesquisa de Burgstahler e Dichev (1997) representando a frequência dos 75.999 retornos observados entre 1976 e 1994. Configura-se como objeto de análise em busca de evidência da existência de gerenciamento de resultados com o objetivo de evitar a divulgação ao mercado de pequenas perdas. Percebe-se claramente



uma alta frequência de retornos positivos muito baixos e uma baixa frequência de retornos negativos próximos à zero. Segundo os autores este é um indicativo que as empresas praticam gerenciamento de resultados para eliminar prejuízos quando estes são pequenos.

Trabalhos semelhantes ao de Burgstahler e Dichev (1997) foram realizados em outros países e também foram encontrados indícios de gerenciamento de resultados com o propósito de esconder pequenos prejuízos. Scholer (2005) na Dinamarca, Beuselinck, Deloof e Manigart (2003) na Bélgica, Suda e Shuto (2005) no Japão, Glaum, Lichtblau e Lindemann (2004) na Alemanha são alguns destes estudos. No Brasil, Martinez (2001) realizou um estudo analisando a distribuição do lucro líquido em relação aos ativos totais da empresa de companhias abertas brasileiras no período entre 1995 e 1999. Os resultados então ilustrados no gráfico3.

Gráfico 3 - Histograma de ganhos/ativos das observações de Martinez (2001).



Fonte: Martinez (2001).

Martinez (2001) não fez uma análise estatística destes dados para comprovar se as diferenças encontradas eram significativas. Todavia, percebe-se que há um aumento exagerado nos pequenos retornos positivos, sendo esta uma evidência da existência no Brasil de gerenciamento de resultados para evitar a divulgação de pequenas perdas, resultado coerente com os encontrados em demais países.

Para Santos e Paulo (2006) o gerenciamento de resultados pode trazer efeitos indesejáveis aos investidores quando da divulgação de resultados negativos ou abaixo do esperado. Estes efeitos indesejáveis, normalmente, estão relacionados a questões de confiabilidade uma vez que, em diversas empresas, a remuneração dos administradores é variável de acordo com o desempenho econômico-financeiro da empresa. Por isso, “quando existe a possibilidade de gerenciar os resultados contábeis para que não se apresentem

desempenhos inferiores, os administradores das empresas sentem-se incentivados, agindo de forma discricionária”.(SANTOS; PAULO, 2006, p. 19).

Considerando que os gestores utilizam os *accruals* como forma de gerenciamento de resultados, Baptista (2008) observa que os mesmos constituem-se da diferença entre o lucro líquido de uma empresa e o seu fluxo de caixa e derivam do regime de competência, modificando, assim, o período do lucro reportado. Portanto, correspondem “às transações que compuseram o lucro contábil, mas que não implicaram, necessariamente, em movimentação dos fluxos de caixa operacionais”. (CARLIN, 2010, p. 24).

Conforme Martinez (2008, p.8) “nada de errado existe no registro de *accruals* [...] o problema está no fato de o gestor discricionariamente aumentar ou diminuir esses *accruals* com o objetivo de influenciar o lucro”. Neste caso, quando o gestor possui a possibilidade de alterar seu reconhecimento e mensuração, dentro dos limites das práticas contábeis, estes *accruals* são considerados discricionários. (PAULO; MARTINS; CORRAR, 2007). Todavia, quando não há opções para discricionariade, ou seja, quando os valores contabilizados no resultado não interferiram no fluxo de caixa, sem a possibilidade de o gestor escolher a forma de reconhecimento e mensuração destes *accruals*, os mesmos são considerados como não discricionários. (CARLIN, 2010).

Estudos envolvendo modelos econométricos como os de Healy (1985), DeAngelo (1986), Jones (1991), Kang e Silvaramakrishnan, (1995), Burgstahler e Dichev (1997) utilizaram os *accruals* como uma *proxy* do gerenciamento de resultados. Contudo, Beneish (2001) e Bartov e Mohanram (2004) criticam estes modelos em virtude de falhas na diferenciação de *accruals* agregados os quais são resultantes das alterações ocasionadas pelo ambiente econômico e dos *accruals* originados pelas alterações e manipulações de dados contábeis. No Brasil, pesquisas sobre gerenciamento de resultados advindos de escolhas contábeis ou atividades operacionais, no setor privado, têm sido objeto de estudos nos últimos anos.

### 2.3 ESTUDOS EMPIRICOS SOBRE QUALIDADE DOS LUCROS

Ingram e Lee (1997) examinaram as medidas dos *accruals* e dos fluxos de caixa úteis para observar as atividades operacionais, de financiamento e investimento de uma empresa. Os resultados da pesquisa apontaram que a maioria das empresas têm a ideologia de que, com o tempo, as medidas de lucro e fluxo de caixa convergem, e que os lucros fornecem uma base confiável para prever fluxos de caixa futuros não é verdadeira.

Costa (2004) analisou como o lucro contábil incorpora o retorno econômico na Argentina, no Brasil, na Colômbia, no Peru e na Venezuela e como o conservadorismo vem sendo utilizado nesse processo de reconhecimento do retorno econômico pelo lucro contábil. Os resultados indicaram uma baixa relação entre lucro corrente e retorno corrente, corroborando com a literatura que indica que nesses países, devido à relação entre modelos de governança corporativa e a relevância da informação contábil, em conjunto com seu ambiente institucional, o lucro contábil não incorpora significativamente o retorno econômico, embora tenha sido observado que o reconhecimento do retorno econômico negativo é maior que o reconhecimento do retorno econômico como um todo, evidenciando conservadorismo no lucro contábil.

Santos e Paulo (2006) verificaram se existiu no Brasil o gerenciamento de resultados através do diferimento das perdas cambiais nos anos de 1999 e 2001, bem como a respectiva amortização nos períodos subsequentes. Os resultados apresentaram fortes indícios de gerenciamento de resultados nas empresas que optaram pelo diferimento das variações cambiais em 1999 e 2001, com objetivo de evitar (ou minimizar) a apresentação de resultados negativos.

Verdi (2006) estudou a relação entre a qualidade da informação financeira e eficiência do investimento em uma amostra de 38.062 observações empresa-ano, no período entre 1980 e 2003. Segundo o autor, a qualidade de informação financeira surge para melhorar a eficiência do investimento, mas demonstra preocupação, pois existe pouca evidência empírica para apoiar esta afirmação. Para Verdi (2006) surge a hipótese de que uma maior qualidade de informação financeira pode melhorar a eficiência do investimento por reduzir a assimetria de informação de duas maneiras: (1) reduz a assimetria de informação entre a empresa e os investidores e, assim, reduz o custo da empresa na captação de recursos, e (2) que reduz a assimetria de informação entre os investidores e gestores e, assim, os investidores reduzem custo de monitoramento nos gestores.

Os resultados mostraram que a relação entre a qualidade da informação financeira e o excesso de investimento é mais forte para as empresas com grandes saldos de caixa, o que sugere que a qualidade de relatórios financeiros pode reduzir a assimetria de informação entre o principal e o agente. Além disso, a relação entre a qualidade de relatórios financeiros e eficiência do investimento é mais forte para as empresas com ambientes de informação de baixa qualidade, sugerindo que a qualidade da informação financeira e fontes alternativas de informação são substitutos para informar os investidores sobre a política de investimento da empresa. O autor também encontrou diferentes resultados para a hipótese de que a relação

entre a qualidade da informação financeira e falta de investimento é mais forte para as empresas que enfrentam restrições de financiamento. Assim, o mesmo não pode concluir que a qualidade de relatórios financeiros está associada com menor investimento.

Paulo, Martins e Corrar (2007) verificaram se a análise do diferimento tributário aumenta, significativamente, a detecção do gerenciamento de resultados nas companhias abertas brasileiras. O estudo apresentou evidências de que a análise do diferimento tributário não aumenta o poder preditivo dos modelos analisados.

Amat, Perramon e Gowthorpe (2007) analisaram a existência de gerenciamento de resultados das maiores empresas espanholas. O estudo concluiu a existência de diferentes tipos de gerenciamento de resultados entre as empresas espanholas. Pode-se observar também que o aumento de regras não é por si só, suficiente para alterar o comportamento manipulativo já profundamente enraizado.

Vasconcelos et al. (2008) analisaram a relação entre o comportamento discricionário dos gestores e a cobertura das empresas de *rating*. Os resultados da pesquisa evidenciam que não existe relação significativa entre os *accruals* discricionários e a cobertura das empresas de *rating*, sugerindo que o gerenciamento de resultados não é afetado pela cobertura das empresas de *rating* no mercado brasileiro.

Antunes e Mendonça (2008) investigaram empiricamente as diferenças na qualidade da informação contábil existentes entre as empresas brasileiras com níveis de governança corporativa diferenciadas. Os resultados desta pesquisa permitiram identificar que os Níveis Diferenciados de Governança da BOVESPA não afetam significativamente a qualidade dos lucros contábeis.

Pinho e Costa (2008) investigaram a relação entre a qualidade dos *accruals* e do lucro em relação ao erro de estimação dos *accruals*, verificando se algumas características da firma poderiam ser usadas como instrumento para qualidade dos mesmos. Ademais, a pesquisa buscou também relacionar tal qualidade com a persistência dos lucros. Os pesquisadores concluíram que a Magnitude da Volatilidade dos Fluxos de Caixa e a Magnitude dos *accruals*, características observáveis da firma, podem ser usadas como instrumento da qualidade dos *accruals*. Além disso, não se obteve uma evidência nítida de que o aumento da qualidade desses ajustes aumente a persistência dos lucros.

Nardi e Nakao (2009) estudaram a relação entre o gerenciamento de resultados (GR) e o custo da dívida (Ki) das empresas brasileiras abertas, no período de 1996 a 2007. Os testes de média apontaram para uma relação positiva entre GR e Ki, mas o teste de simultaneidade não indicou haver inter-relação entre as variáveis. Contudo, os resultados das regressões em

painel indicaram que o Ki não influencia o GR, mas que há uma relação positiva, em que quanto maior o GR, maior o custo da dívida, ou seja, este é influenciado por aquele.

Kamel e Elbanna (2010) avaliaram a percepção dos entrevistados sobre a qualidade dos lucros no Egito. Os resultados indicaram que os principais incentivos para manipular os lucros no Egito são para melhorar as chances de obtenção de um empréstimo bancário, para sustentar o desempenho do lucro do ano anterior; relatar lucros e evitar perdas de relatórios, e para alcançar valorização da ação. Os resultados também demonstraram que a não contabilização das despesas e a superestimação do valor dos estoques são as técnicas mais frequentemente usadas em manipulação de resultados.

Silva, Galdi e Teixeira (2010) investigaram o efeito da regulação econômica e das eleições presidenciais no gerenciamento de resultados das companhias no mercado de capitais brasileiro. Os resultados apontam para indícios de que companhias com ações listadas na BOVESPA manipularam seus *accruals* na contabilidade para gerenciarem seus ganhos, confirmando a literatura internacional, segundo a qual a atenção pública interfere nos resultados publicados das companhias e, conseqüentemente, na elaboração da informação contábil.

Sarlo Neto, Lopes e Dalmácio (2010), investigaram a influência da estrutura de propriedade sobre a informatividade dos lucros contábeis divulgados pelas empresas negociadas no mercado acionário brasileiro. Os resultados obtidos nesta pesquisa indicaram que a concentração dos votos exerce uma influência negativa sobre a informatividade dos lucros contábeis. Quanto à divergência entre direitos, a sua influência negativa passa a ser observada somente quando ocorre o excesso de votos. O maior impacto negativo sobre a informatividade dos lucros contábeis foi observado quando ocorre a combinação da concentração de votos com a divergência entre direitos.

Cupertino (2010) analisou a ocorrência do fenômeno conhecido como "anomalia dos *accruals*" no mercado brasileiro de capitais. A anomalia dos *accruals* refere-se à obtenção de ganhos anormais com a exploração de uma estratégia de investimento baseada no diferencial de persistência dos componentes do lucro e na associação entre *accruals* e retornos. Os resultados indicaram que a persistência dos *accruals* é menor que a persistência do fluxo de caixa, que o componente *accrual* não é mal apreçado pelo mercado e que a estratégia de negociação baseada nos mesmos não proporciona retornos positivos e consistentes.

Lustosa et al. (2010) analisaram os *accruals*, como *proxy* para a qualidade do lucro, dos diversos setores da economia brasileira e verificaram o impacto causado pelos *accruals* setoriais na percepção do mercado. Os resultados obtidos mostraram que os níveis de *accruals*

são diferentes para alguns setores da economia brasileira e que o mercado reage negativamente às variações nos níveis de *accruals* para a maior parte dos setores analisados.

Mendonça et al. (2010) analisaram o impacto da Lei *Sarbanes-Oxley* (SOX) na qualidade do lucro das empresas brasileiras que emitiram a *American Depositary Receipt* (ADR) antes de 2002. Os resultados obtidos desta pesquisa sugeriram indícios de aumento do conservadorismo brasileiro a partir de 2002, mas por outros motivos econômicos que não ocasionados pelo efeito SOX, tendo em vista que as empresas não emissoras de ADR também apresentaram maiores níveis de conservadorismo a partir de 2002.

Eng e Lin (2011) compararam a qualidade dos relatórios financeiros das empresas com *cross-listing* na Alemanha e no Reino Unido em relação a empresas nacionais que não possuem *cross-listing* na Alemanha e no Reino Unido. Os autores avaliaram a qualidade dos relatórios financeiros com base em cinco medidas de gerenciamento de resultados; duas medidas de reconhecimento de perdas em tempo útil, e três modelos de precificação de ações. Os resultados concluíram que não há diferença na qualidade do relatório financeiro das empresas com *cross-listing* na Alemanha e no Reino Unido e as empresas nacionais. Contudo identificaram que as empresas alemãs e do Reino Unido têm qualidade inferior em relação às empresas com *cross listing* nos EUA.

Kung, James e Cheng (2011) investigaram se empresas chinesas listadas em Hong Kong e no “exterior”, apresentam um maior grau de conservadorismo nos lucros do que as empresas sem listagem no “exterior”. Os resultados empíricos indicaram que tanto as empresas chinesas listadas no “exterior” e não listadas no “exterior” obtiveram um mínimo de conservadorismo nos lucros. No entanto, as empresas listadas no exterior fornecem um maior grau de conservadorismo total.

Santos, Verhagem e Bezerra (2011) identificaram evidências do gerenciamento de resultados contábeis mediante decisões operacionais nas indústrias brasileiras abertas do setor de Siderurgia e Metalurgia, bem como analisar se a governança corporativa nestas empresas é um incentivo ou não para tal prática de gerenciamento. Os achados da pesquisa apontaram que, por meio das decisões operacionais relativas a despesas com vendas, gerais e administrativas, a governança corporativa é tida como um contra incentivo para o gerenciamento de resultados.

Ferreira et al. (2012) verificaram a relação entre *book-tax differences* (BTD) e gerenciamento de resultado em companhias listadas na BM&FBovespa no período de 2005 a 2009. Os resultados indicam uma relação diretamente proporcional entre a BTD e os *accruals* discricionários. Foram identificadas evidências de que as entidades preponderantemente

gerenciam seus resultados na mesma direção do sinal observado da BTD, além de buscarem apresentar o montante de BTD em nível e em variação em torno do ponto zero e desta forma evitar sinalizar baixa qualidade do lucro.

Souza (2012) investigou a influência da concentração acionária das empresas listadas na BOVESPA na qualidade do lucro divulgado nas demonstrações financeiras. A hipótese central desta pesquisa foi de que empresas com controle disperso apresentam lucro de maior qualidade. Os resultados encontrados evidenciaram uma relação estatisticamente significativa entre a qualidade do lucro e a concentração acionária das empresas, indicando que, à medida que a estrutura de propriedade se torna mais dispersa, o lucro contábil se apresenta mais consistente como indicador de desempenho futuro, assim a concentração acionária pode figurar como variável que auxilia no processo de tomada de decisão indicando certo nível de confiabilidade das informações contábeis divulgadas.

Sales et al. (2012) verificaram a relação entre os níveis de *accruals* (*proxy* para qualidade do lucro) e fluxos de caixa de empresas brasileiras, baseando-se na premissa de que maiores *accruals*, acompanhados por maiores lucros, sugerem baixa qualidade dos mesmos. Os resultados indicaram que os aumentos nos lucros, acompanhados de aumentos nos *accruals* sugerem baixa *earnings quality*. Foi observado, ainda, que empresas com grandes *accruals* apresentam uma relação inversa com os fluxos de caixas e, também, lucros elevados. Esses resultados sugerem que os valores podem estar sendo influenciados por manipulação dos componentes discricionários dos *accruals*.

Paulo, Cavalcante e Melo (2012) analisaram a qualidade das informações contábeis na oferta pública de ações e debêntures por companhias abertas brasileiras, com o intuito de verificar se existem diferenças significativas nos números contábeis. Os resultados evidenciaram que a oferta pública não afeta, significativamente, os números contábeis, sugerindo, assim, que a qualidade das informações contábeis não é influenciada pela emissão de ações e debêntures.

Dimitropoulos, Asteriou e Siriopoulos (2012) analisaram o impacto da substituição da dracma pelo euro sobre a qualidade das informações contábeis publicadas pelas empresas gregas cotadas na bolsa. Os autores examinaram como a adoção da moeda euro impactou a oportunidade de reconhecimento de resultados e à relevância das informações contábeis durante os períodos pré e pós- adoção do euro, utilizando uma amostra de 176 empresas listadas ao longo do período 1995-2008. Obteve-se evidência convincente que o euro contribuiu para a diminuição da *value relevance* da informação contábil, um aumento no

conservadorismo das demonstrações financeiras e, finalmente, uma redução no comportamento dos gestores nas práticas de gerenciamento de resultados.

Gavious, Segev e Yosef (2012) exploraram se e como o gerenciamento de resultados é afetado pela presença de diretoras no conselho de administração e no comitê de auditoria. O estudo encontrou evidências que indicam que o gerenciamento de resultados é menor quando um CEO ou CFO é uma mulher. Notavelmente, em empresas com uma maior representação feminina na governança corporativa e/ou de gestão de topo, o monitoramento externo por auditores e credores parece ser mais fraco, mas a qualidade dos lucros é maior.

Santos et al.(2013) propuseram-se a identificar se as empresas brasileiras abertas e que têm controle familiar geram os seus resultados contábeis de forma negativa, e se essa influência é no sentido positivo de empurrar os resultados para baixo, isto é, piorar os seus lucros atuais devido a resultados futuros. Verificou-se que as empresas de tipo familiar mostram lucros mais baixos em comparação com os lucros auferidos por empresas não-familiares. No entanto, observou-se que as empresas familiares têm maiores acumulações discricionárias negativas em relação as empresas não-familiares, e que o controle da família tem uma influência positiva sobre este tipo de gerenciamento de resultados.

Beuren, Theiss, Sant'ana (2013) examinaram o conservadorismo contábil no reconhecimento de ativos intangíveis em fase de pesquisa e desenvolvimento de empresas da BM&FBovespa. Os resultados mostram que no período analisado ocorreu conservadorismo contábil nas empresas pesquisadas. Todavia, não se constatou relação positiva do conservadorismo contábil e dos ativos intangíveis em fase de pesquisa e desenvolvimento com tamanho, alavancagem, setor e nível de governança corporativa das empresas.

Ebaid (2013) testou se os mecanismos de governança corporativa promovidos pelo Código de Governança Corporativa do Egito são eficazes na percepção de cada investidor sobre a qualidade dos lucros. Os resultados obtidos nesta pesquisa sugerem que a adoção voluntária do Código de Governança Corporativa Egito por empresas egípcias aumenta a percepção dos investidores sobre a qualidade dos lucros.

Ismail et al.(2013) investigaram as diferenças na qualidade dos lucros de empresas da Malásia após a adoção das normas contábeis em *International Financial Reporting Standards*(IFRS). Especificamente, o estudo testou se o nível de gerenciamento de resultados é significativamente menor após a adoção do IFRS, e se o valor da distribuição dos lucros é mais relevante durante o período de IFRS. Os resultados mostraram que a adoção do IFRS está associada com maior qualidade de distribuição de lucros. Verificou-se, também, que as



distribuições de lucros durante o período após a adoção do IFRS estão associadas com menores práticas de gerenciamento de resultados.

Ahmed (2013) investigou se a transparência foi obtida através da reforma de 2002 na Rússia. A pesquisa mostrou que a qualidade dos lucros não é afetada pelas reformas de 2002 na Rússia. Portanto, um dos objetivos mais importantes de trazer transparência no setor empresarial russo não foi alcançado com sucesso. Em vez disso, este trabalho concluiu que a adoção do IFRS por empresas listadas na Rússia melhorou a transparência das divulgações, independentemente das reformas.

Em resposta às preocupações recentes sobre a qualidade dos lucros e desempenho essencial de uma empresa, Cheng, Johnston e Liu (2013) reexaminaram questões relevantes nos *accruals*: como a qualidade dos lucros afeta o papel dos lucros e os fluxos de caixa operacionais na avaliação de uma empresa. Os autores utilizaram como medida os lucros, os fluxos de caixa operacionais e os retornos anormais de uma empresa. Os resultados indicaram que os fluxos de caixa operacionais explicam mais retornos anormais quando a qualidade do lucro é melhor.

Clout, Chapple e Gandhi (2013) estudaram se as reformas da governança corporativa, introduzidas em 2004 na Austrália, na área de auditoria independente, levaram a uma melhora na qualidade dos lucros na era pós-reforma. Os resultados do artigo confirmam que a qualidade de lucros foi reforçada no período pós-reforma.

Song, Lee e Cho (2013) analisaram se o gerenciamento de resultados nas empresas da Coreia está relacionado com a incidência de fraudes e a quantidade de ativos desviados. Os autores concluíram que a apropriação indevida de ativos tem uma associação positiva e significativa com acumulações discricionárias.

Dantas et al. (2013) identificaram se os bancos brasileiros são discricionários quanto às escolhas contábeis quando do reconhecimento e mensuração dos derivativos para o gerenciamento de resultados e quais são os determinantes dessa prática. Os resultados revelaram que os bancos utilizam esse tipo de ação como mecanismo para o alisamento de resultados, e evidenciaram que essa prática é mais comum nas instituições privadas, com menores ativos e menor nível de capitalização.

Arruda et al. (2014) analisaram o comportamento dos níveis de conservadorismo e de persistência dos resultados contábeis das instituições financeiras abertas e fechadas brasileiras no período compreendido entre 1996 e 2013. Os resultados desta pesquisa identificaram que nenhum dos tipos de instituição financeira (abertas e fechadas) apresenta reconhecimento oportuno das perdas ocorridas no período analisado. Em relação à persistência dos resultados

contábeis, as análises apontam que as instituições financeiras fechadas apresentam maior persistência em seus resultados contábeis que as instituições abertas, resultando em maior previsibilidade dos lucros futuros pelos lucros presentes.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este capítulo é destinado à apresentação da metodologia adotada para o desenvolvimento desta pesquisa, envolvendo as definições das *proxies* de qualidade dos lucros, a definição da análise de componentes principais para a elaboração do índice de qualidade dos lucros (IQL), bem como as definições dos tratamentos e análises estatísticas empregadas. O capítulo também aborda a definição da população objeto do estudo e os critérios para a coleta dos dados, além de outras informações que auxiliem no entendimento de todos os passos utilizados nesta pesquisa.

#### 3.1 TRATAMENTO ESTATÍSTICO PARA AS PROXIES DE QUALIDADE DOS LUCROS

As métricas que serão utilizadas para capturar a qualidade dos lucros presente nesta pesquisa foram extraídas do estudo de Dechow, Ge e Schrand (2010). Como visto anteriormente, a qualidade dos lucros, pode ser considerada como um conjunto de diversos atributos, divididos em três categorias. A primeira categoria inclui as propriedades do lucro: persistência, conservadorismo, gerenciamento de resultados, qualidade da estimação dos *accruals*, transparência, nível de *disclosure*, entre outros. A segunda categoria inclui medidas de capacidade de resposta do investidor, baseadas no mercado. Indicadores externos de distorções na declaração de lucros levam à terceira categoria, que foca em performances de *outliers*. Esta dissertação, contudo, irá tratar apenas a primeira categoria (atributos dos lucros) tendo em vista que esta categoria, segundo os autores, possui boas *proxies* de qualidade dos lucros. As *proxies* sugeridas para este estudo são: Persistência, Conservadorismo e Gerenciamento de Resultados, haja vista, a adaptabilidade dos modelos no cenário nacional e, também, como forma de se confirmar ou não os estudos já realizados no Brasil.

A teoria sustentada em algumas das *proxies*, entretanto, nem sempre convergem entre os supracitados autores como boas *proxies* de qualidade dos lucros. É o caso da teoria do gerenciamento de resultados, que para Dechow, Ge e Schrand (2010) aumentaria a persistência dos lucros e a informatividade dos resultados, sendo associada a maior qualidade, enquanto para Barth et al. (2008) o gerenciamento de resultados estaria relacionado com baixa qualidade.

Apesar de grande parte dos pesquisadores associarem o conservadorismo condicional à qualidade da informação contábil, Lopes e Martins (2007), por outro lado, afirmam que a

objetividade e o conservadorismo funcionam como cláusulas restritivas no contrato entre gestores e investidores, onde o conservadorismo pode prejudicar a mensuração da realidade econômica ao impor o menor valor entre duas alternativas disponíveis.

### 3.1.1 Persistência

A persistência é frequentemente utilizada para descrever a capacidade preditiva das variáveis de períodos anteriores. Para Dechow, Ge e Schrand (2010) a alta persistência nos resultados é uma qualidade quando os lucros também representam valores relevantes para estimar e avaliar a empresa em períodos futuros.

Dessa forma, com o intuito de detectar a persistência dos lucros, ou seja, sua correlação com os lucros de um período à frente, foi utilizado o modelo de Dechow e Schrand (2004, p.12), conforme equação 1.

$$X_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

Em que:

$X_{it+1}$  Valor da variável lucro na empresa  $i$  do ano  $t+1$ ;

$X_{it}$  Valor da variável lucro na empresa  $i$  do ano  $t$ ;

$\varepsilon_{it}$  Erro da regressão.

Todas as variáveis são ponderadas pelos ativos totais no início do período.

De acordo com Dechow e Schrand (2004), para analisar as diferenças de características da informação contábil entre as companhias abertas, considera-se que o maior coeficiente estimado de  $\alpha_1$  é a firma com maior nível de persistência dos lucros.

Lima et al. (2013) afirmam que os estágios de declínio, crescimento ou maturidade das companhias estão relacionados com a frequência de reporte de perdas. Quando a empresa se encontra nos estágios de crescimento e declínio há uma tendência a ter perdas reportadas com maior frequência do que as empresas que estão no estágio de maturidade. Geralmente, no estágio de crescimento, ocorrem grandes despesas de capital, como por exemplo, para explorar oportunidades de lucros futuros, com uma maior ocorrência de perdas e prejuízos contemporâneos. Já o estágio de declínio caracteriza-se em vislumbrar poucas oportunidades de crescimento, logo reportarão perdas e prejuízos.

### 3.1.2 Conservadorismo

A literatura acadêmica sugere que números mais conservadores representam melhor a qualidade dos resultados. (DECHOW; GE; SCHRAND, 2010).

Para mensuração do nível de conservadorismo, utilizar-se-á o modelo proposto por Ball e Shivakumar (2005), modelo o qual já foi adotado em outros estudos no Brasil, como por exemplo, Paulo e Martins (2007), Paulo, Antunes e Formigoni, (2008), Coelho e Lima (2009) e Beuren, Theiss e Sant’ana (2013). O modelo, segundo os autores, permite analisar o conservadorismo sem a utilização de variáveis de mercado, como o preço das ações, pois verifica o conservadorismo pela ocorrência ou não de reversão dos resultados contábeis durante os exercícios. O modelo proposto por Ball e Shivakumar (2005) encontra-se evidenciado na equação 2:

$$\Delta NI_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D\Delta NI_{i,t-1} + \alpha_2 \Delta NI_{i,t-1} + \alpha_3 \Delta NI_{i,t-1} * D\Delta NI_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Onde:

$\Delta NI_{it}$  Variação no lucro líquido contábil da empresa  $i$  do ano  $t-1$  para o ano  $t$ ;

$\Delta NI_{i,t-1}$  Variação no lucro líquido contábil da empresa  $i$  do ano  $t-2$  para o ano  $t-1$ ;

$D\Delta NI_{i,t-1}$  Variável *dummy* para indicar se existe variação negativa no lucro líquido contábil da empresa  $i$  do ano  $t-1$  para o ano  $t$ , assumindo valor 1 se  $\Delta NI_{it} < 0$ , e 0 nos demais casos;

$\varepsilon_{it}$  Erro da regressão.

Todas as variáveis são ponderadas pelos ativos totais no início do período.

Ball e Shivakumar (2005) comentam que a utilização da variável independente “variação no lucro líquido contábil” fornece uma especificação adequada para identificar os componentes transitórios do resultado. Neste modelo o nível de conservadorismo é observado pela ocorrência ou não de reversão dos resultados contábeis.

Pelo modelo proposto, quando o coeficiente  $\alpha_2$  for igual a zero ( $\alpha_2 = 0$ ) ou significativo e positivo ( $\alpha_2 > 0$ ) representa que o diferimento do reconhecimento dos ganhos é postergado até o momento em que os seus fluxos de caixa são realizados. Dessa forma, os resultados positivos se tornam componentes persistentes do lucro contábil, sem tendências a reversão dos ganhos nos próximos exercícios. (BALL; SHIVAKUMAR, 2005).

Já o reconhecimento oportuno, ocorre quando o coeficiente  $\alpha_2$  for menor que zero ( $\alpha_2 < 0$ ), dessa forma, os ganhos passam a ser um componente transitório do resultado e tendem a ser revertidos nos próximos exercícios. (BALL; SHIVAKUMAR, 2005).

Paulo, Antunes e Formigini (2008) mencionam que a apropriação oportuna das perdas resulta em decréscimos transitórios do resultado e, são revertidas nos exercícios seguintes. Por este motivo, o somatório dos coeficientes  $\alpha_2$  e  $\alpha_3$  tende a ser menor que zero. Adicionalmente, o reconhecimento mais oportuno das perdas do que dos ganhos faz com que o coeficiente  $\alpha_3$  seja menor que zero ( $\alpha_3 < 0$ ). (PAULO; ANTUNES; FORMIGINI, 2008).

### 3.1.3 Gerenciamento de resultados

Outra *proxy* mencionada por Dechow, Ge e Schrand (2010) em sua revisão refere-se ao gerenciamento de resultados que, segundo os autores, quando praticado reduz a qualidade dos lucros.

A grande maioria dos artigos sobre gerenciamento dos resultados contábeis (*earnings management*) estimam as acumulações discricionárias (*discretionary accruals*) utilizando o modelo de Jones (1991), constatação já evidenciada por Martinez (2001). Martinez (2001) ainda destaca que entre os principais fatores pela escolha pelo modelo de Jones (1991), encontra-se a simplicidade e menor número de variáveis que são requeridas quando comparado ao modelo Kang e Sivaramakrishnan (KS) (1995).

Contudo, a *proxy* de gerenciamento de resultados contábeis utilizada nesta pesquisa foi o *accrual* discricionário  $AD_{it}$  estimado por meio dos modelos propostos por Kang e Sivaramakrishnan (1995). Martinez (2001) evidencia que o modelo KS apresenta melhores resultados no contexto brasileiro.

No modelo proposto por Kang e Sivaramakrishnan (1995), a variável *accruals* discricionários (AD) é o valor resultante do erro da regressão múltipla computada a partir das variáveis do modelo. O modelo assume, também, que os *accruals* totais (AT) representam a diferença absoluta entre o fluxo de caixa e os ajustes decorrentes do princípio da competência. Dessa forma, os *accruals* totais (AT) representam a soma dos *accruals* não discricionários (AND) e discricionários (AD), conforme equação (3):

$$TA_{it} = AND_{it} + AD_{it} \quad (3)$$

Onde:

$TA_{it}$  representam os *accruals* totais da empresa  $i$  no ano  $t$ ;

$AND_{it}$  indicam os *accruals* não discricionários da empresa  $i$  no ano  $t$ ;

$AD_{it}$  são os *accruals* discricionários da empresa  $i$  no  $t$ ;

Para Kang e Sivaramakrishnan (1995), o modelo proposto utiliza as principais contas de resultados como regressores na sua formulação, buscando minimizar problemas de variáveis omitidas, além de trabalhar com as variações das contas do Balanço Patrimonial para estimar os *accruals* discricionários, pois as suas mudanças são decorrentes da própria dinâmica do regime de competência (*accruals basis*). A equação 4, representa o modelo proposto por Kang e Sivaramakrishnan (1995, p. 353):

$$TA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1(\delta_1 REC_{it}) + \alpha_2(\delta_2 DESP_{it}) + \alpha_3(\delta_3 AT.IMOB_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Em que:

$TA_{it}$  *accruals* totais da empresa  $i$  no período  $t$ ; *Accruals* Totais = (CGL – Depreciação e Amortização);

$REC_{it}$  Receita Líquida (excluindo tributação) da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$DESP_{it}$  montante dos custos e despesas operacionais da empresa  $i$  no período  $t$ , excluídas as despesas com depreciação e amortização;

$AT.IMOB_{it}$  saldo das contas do Ativo Imobilizado e Ativo Diferido (bruto) empresa  $i$  no final do período  $t$ ;

CGL Capital de Giro Líquido excluindo as disponibilidades, financiamentos de curto prazo e provisão de Impostos a Pagar;

$C.Receber_{it-1}$  Contas a Receber (clientes) da empresa  $i$  no período  $t-1$ ;

$Depr_{it-1}$  montante de despesas com depreciação e amortização da empresa  $i$  no período  $t-1$ ;

$$\delta_1 = \frac{C.Receber_{it-1}}{REC_{it-1}}; \delta_2 = \frac{CGL - C.Receber_{it-1}}{DESP_{it-1}}; \delta_3 = \frac{Depr_{it-1}}{AT.IMOB_{it-1}}$$

$TA_{it}$ ,  $REC_{it}$ ,  $DESP_{it}$  e  $At.Imob_{it}$  são variáveis escaladas em termos de ativos totais no início do período.

$\varepsilon_{it}$  erro da regressão.

Os parâmetros  $\delta_1$ ,  $\delta_2$  e  $\delta_3$  podem ser interpretados como os indicadores de rotatividade que procuram acomodar fatores específicos da firma e compensam o fato de a equação do modelo KS estar sendo estimada em amostra conjunta de várias empresas entrecruzadas (*cross-sectional*). (MARTINEZ, 2008).

Conforme Martinez (2008), as acumulações discricionárias  $AD_{it}$  são computadas como o resíduo da equação 4, nos seguintes termos – equação (5):

$$AD_{it} = TA_{it} - \{ \alpha_0 + \alpha_1(\delta_1 REC_{it}) + \alpha_2(\delta_2 DESP_{it}) + \alpha_3(\delta_3 At.Imob_{it}) \} \quad (5)$$

Neste caso, quando o AD apresentar valor negativo indica uma maior probabilidade de a empresa estar gerenciando seu resultado com a finalidade de apresentar uma menor lucratividade (*income decreasing*). Por outro lado, um AD positivo sugere uma maior probabilidade de a empresa estar gerenciando seus resultados para aumentar seus lucros (*income increasing*). (MARTINEZ, 2008).

## 3.2 TRATAMENTO ESTATÍSTICO PARA O ÍNDICE IQL

### 3.2.1 Análise de componentes principais

A Análise de Componentes Principais ou *Principal Components Analysis* (PCA) pode ser usada para compressão de dados e redução de dimensionalidade de conjuntos de dados multivariados, extração de características e projeção de dados multivariados.

A PCA é matematicamente definida como uma transformação linear ortogonal que transforma os dados para um novo sistema de coordenadas de forma que a maior parte da variância por qualquer projeção dos dados fica ao longo da primeira coordenada (o chamado *primeiro componente*), a segunda maior parcela da variância fica ao longo da segunda coordenada, e assim por diante. Sendo assim os componentes são extraídos na ordem do mais explicativo para o menos explicativo. Teoricamente o número final de componentes é sempre igual ao número de variáveis. Entretanto, é possível que alguns poucos componentes sejam responsáveis por grande parte da explicação total. (RIBAS; VIEIRA, 2011).

O objetivo principal da PCA é a obtenção de um pequeno número de combinações lineares (que são os componentes principais) de um conjunto de variáveis, que retenham o máximo possível da informação contida nas variáveis originais.



Diante da inexistência de trabalhos aplicando a PCA relacionados à elaboração de Índices de Qualidades dos Lucros, (chamado neste estudo por “IQL”), utilizou-se a metodologia de Nagar e Basu (2002), já utilizada em estudos no Brasil como os de Correia, Amaral e Louvet (2011), Peixoto, Amaral e Correia (2014) e Francisco (2014), relacionados a índices de Governança Corporativa.

Conforme Nagar e Basu (2002), é calculado um índice sobre a média ponderada de todas as componentes principais obtidas na PCA, sendo que os pesos correspondem às variâncias proporcionais de cada um deles, permitindo a elaboração de variáveis sintéticas, que são combinações lineares de outras variáveis.

A técnica de PCA converte uma matriz de dados  $X$ , com  $N$  observações de  $K$  indicadores, em um conjunto novo de  $K$  variáveis (PC) ortogonais, de modo que a primeira delas tenha a máxima variância possível (NAGAR; BASU, 2002). Segundo Krishnakumar e Nagar (2008), os dois índices agregados derivados dessa técnica estatística mais frequentemente utilizados são: 1) o primeiro componente principal e 2) a média ponderada de todos os componentes gerados, com ponderações representadas por seus respectivos autovalores.

Neste estudo, adotou-se essa segunda alternativa, que constitui a metodologia proposta por Nagar e Basu (2002). Dessa forma, os três indicadores (Persistência, Conservadorismo e Gerenciamento de Resultados estabelecidos de maneira que quanto maior for a Persistência e Conservadorismo e menor o Gerenciamento de Resultados, maior a Qualidade dos Lucros) foram substituídos por um número igual de componentes principais. O índice IQL foi calculado pela média ponderada dos  $K$  componentes, em que os pesos são os autovalores ( $\lambda$ ) da matriz de correlação.

Dada a matriz  $X$  das  $N$  observações dos  $K$  indicadores, descrita em (6), onde cada coluna indica uma variável e cada linha uma observação de cada empresa no período  $t$ , conforme equação 6.

$$X = \begin{bmatrix} X_{11} & \cdots & X_{K1} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ X_{N1} & \cdots & X_{K1} \end{bmatrix} \quad (6)$$

Que a compõe e, então, transformada da seguinte maneira, conforme equação 7:

$$X_K = \frac{X_K - \bar{X}_K}{\delta x_k}, K = 1, 2, \dots, N \quad (7)$$

Onde  $\bar{X}_K$  é a média aritmética da série e  $\delta x_k$  é o desvio padrão da série.

Em seguida, obteve-se a matriz de correlação das variáveis e resolveu-se a equação determinística para os autovalores ( $\lambda$ ), conforme equação 08:

$$[R - \lambda I] = 0 \quad (8)$$

Onde  $R$  é a matriz de correlação das variáveis padronizadas, sendo de ordem  $K \times K$ .

A resultante da equação anterior oferece um polinômio de ordem  $K$ . Suas raízes são os  $K$  autovalores da matriz  $R$  ( $\lambda_j, j=1, 2, \dots, k$ ). Passou-se a obtenção dos autovetores ( $\alpha$ ) referentes a cada  $\lambda$ , por meio do cálculo da equação matricial  $(R - \lambda I) \alpha = 0$ , cuja condição é  $\alpha' \alpha = 1$ .

A partir daí, obtiveram-se os vetores característicos, descritos na equação 9:

$$\alpha_1 = \begin{pmatrix} \alpha_{11} \\ \vdots \\ \alpha_{1K} \end{pmatrix}, \dots, \alpha_K = \begin{pmatrix} \alpha_{K1} \\ \vdots \\ \alpha_{KK} \end{pmatrix} \quad (9)$$

Por fim, na equação 14, obtiveram-se os componentes principais PC:

$$\begin{cases} PC_1 = \alpha_{11}X_1 + \alpha_{12}X_2 + \dots + \alpha_{1K}X_K \\ PC_2 = \alpha_{21}X_1 + \alpha_{22}X_2 + \dots + \alpha_{2K}X_K \\ PC_3 = \alpha_{31}X_1 + \alpha_{32}X_2 + \dots + \alpha_{3K}X_K \\ \vdots \\ PC_K = \alpha_{K1}X_1 + \alpha_{K2}X_2 + \dots + \alpha_{KK}X_K \end{cases} \quad (10)$$

Após obterem-se os componentes principais, procedeu-se ao cálculo do índice IQL, ou seja, da média ponderada dos  $K$  componentes principais, em que os pesos são os autovalores da matriz de correlação  $R$ , transcritos na equação 11:

$$IQL = \frac{\lambda_1 PC_1 + \lambda_2 PC_2 + \dots + \lambda_K PC_K}{\lambda_1 + \lambda_2 + \dots + \lambda_K} \quad (11)$$

Finalmente, a padronização do índice em uma escala de 0 a 1 foi realizada, em que 0 indica o menor nível de qualidade dos lucros e 1 o mais elevado, conforme equação 12:

$$IQL = \frac{IQL_i - \min(IQL)}{\max(IQL) - \min(IQL)} \quad (12)$$

### 3.3 AMOSTRA E COLETA DE DADOS

A amostra utilizada neste estudo é composta por sociedades anônimas de capital aberto, listadas na BM&FBovespa, que negociaram ações entre os anos de 2003 a 2012, período o qual a economia brasileira apresentou, de modo geral, crescimento do Produto Interno Bruto(PIB), estabilização do nível de preços e aumento da confiança do mercado.

Para conseguir realizar a análise de 2003 a 2012, foi necessária a coleta de informações adicionais de outros anos da amostra, anteriores a 2003 e posteriores a 2012. Para análise das *proxies* de qualidade dos lucros (vide capítulo 3.1) foram obtidos dados a partir 2001, especificamente para o modelo de conservadorismo, utilizado por Ball e Shivakumar (2005), tendo em vista a necessidade de dados defasados em dois anos e, para o modelo de persistência, elaborado por Dechow e Schrand (2004), utilizou-se dados posteriores ao último ano da amostra, no caso 2013, (período t +1) para avaliar a persistência do lucro do exercício de 2012 (período t).

A base de dados foi extraída do software Economática®, obtendo, no primeiro momento 8710 observações, em valores nominais e não corrigidos pela inflação. Como as observações trimestrais tendem a flutuar em decorrência de possíveis sazonalidades e de princípios contábeis, deu-se preferência à utilização de relatórios anuais das companhias estudadas.

O CPC em seu pronunciamento técnico CPC21 dispõe que as demonstrações contábeis anuais apresentam informações mais completas:

No interesse da tempestividade e por considerações de custos, bem como para evitar repetições de informações previamente divulgadas, a entidade pode ser requerida a divulgar menos informações nos períodos intermediários do que em suas demonstrações contábeis anuais. (CPC 21, 2011, p.5).

Foram excluídas da amostra inicial as empresas que possuíam ativos cancelados, isto é, que não possuíam mais títulos para negociação. Os setores financeiros e o de fundos, tais

como: Bancos, seguradoras, previdência privada, administração de empresas e empreendimentos ou que tenham receitas operacionais exclusivamente oriundas de participações societárias também foram excluídos, uma vez que o processo de mensuração de *accruals* destes setores são substancialmente diferentes das demais empresas, prejudicando a capacidade dos modelos analisados.

Adicionalmente, as empresas sem setor definido, enquadradas como “outros”, também foram excluídas, devido à dificuldade em classificar o segmento de negócio de cada empresa, e também pelo fato de interferir no processo de mensuração dos *accruals*. Finalmente, excluiu-se as companhias que não apresentavam todas as informações necessárias para este estudo. Assim, a amostra final constituiu-se de 1746 observações, A tabela 1 apresenta o tratamento de dados utilizado na amostra deste estudo.

Tabela 1 - Tratamento dos dados amostrais

<b>Tratamento dos dados</b>	<b>Observações</b>	<b>Freq. (%)</b>
Base inicial	8710	100,00%
( - ) Exclusão das companhias com ativos cancelados	2920	33,52%
( - ) Exclusão das Instituições Financeiras	690	7,92%
( - ) Exclusão dos Fundos	30	0,34%
( - ) Exclusão das companhias Classificadas como "Outros" na base de dados Económica®	1440	16,53%
<b>Subtotal</b>	<b>3630</b>	<b>41,68%</b>
( - ) Exclusão das companhias com dados incompletos, células vazias ou com erros	1884	21,63%
<b>Amostra final</b>	<b>1746</b>	<b>20,05%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor.

## 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste capítulo apresentam-se os resultados obtidos nesta pesquisa. O capítulo está estruturado em três partes: A primeira parte contempla a análise descritiva e correlacional dos dados amostrais. Na segunda parte do capítulo, apresentam-se os resultados das regressões escolhidas para explicar a qualidade dos lucros, na seguinte ordem: persistência, conservadorismo e gerenciamento de resultados. Finalmente, apresentam-se os resultados concernentes ao índice de qualidade dos lucros (IQL).

### 4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

A tabela 2 apresenta as distribuições de frequência de acordo com os setores e ano respectivamente.

Tabela 2 - Dados amostrais por segmento de negócio

Segmento de Negócio	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Acumulado	
											Qtde.	Freq. (%)
Agro e Pesca	1	1	1	1	1	4	4	4	4	3	24	1,37%
Alimentos e Bebidas	8	8	9	12	12	12	14	15	15	15	120	6,87%
Comércio	10	10	11	12	13	15	15	16	14	15	131	7,50%
Construção	10	10	10	11	13	21	22	22	22	21	162	9,28%
Eletroeletrônicos	4	4	4	4	5	6	6	6	5	5	49	2,81%
Energia Elétrica	29	29	29	29	30	33	38	31	31	30	309	17,70%
Máquinas Industriais	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	33	1,89%
Mineração	1	1	1	2	2	3	4	4	3	3	24	1,37%
Minerais não Metálicos	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	37	2,12%
Papel e Celulose	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	50	2,86%
Petróleo e Gás	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	39	2,23%
Química	6	6	6	7	7	8	9	9	9	9	76	4,35%
Siderurgia e Metalurgia	19	20	19	20	20	20	20	20	20	18	196	11,23%
Software e Dados	0	0	0	0	1	2	2	2	2	2	11	0,63%
Telecomunicações	5	5	5	4	4	4	4	4	5	6	46	2,63%
Têxtil	16	17	19	19	20	20	21	21	23	23	199	11,40%
Transporte e Serviços	2	4	4	4	9	11	14	15	16	15	94	5,38%
Veículos e peças	13	14	15	15	15	15	14	14	16	15	146	8,36%

<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>144</b>	<b>149</b>	<b>156</b>	<b>168</b>	<b>191</b>	<b>204</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>195</b>	<b>1746</b>	<b>100,00%</b>
<b>Freq. ano (%)</b>	<b>7,96%</b>	<b>8,25%</b>	<b>8,53%</b>	<b>8,93%</b>	<b>9,62%</b>	<b>10,94%</b>	<b>11,68%</b>	<b>11,45%</b>	<b>11,45%</b>	<b>11,17%</b>	<b>100,00%</b>	

Fonte: Elaborada pelo autor.

A frequência descrita na tabela 2 indica um crescimento expressivo de observações dos setores de alimentos e bebidas (a partir de 2006), transportes e serviços (a partir de 2007) e Construção (a partir de 2008). Notou-se também que os setores de energia elétrica, siderurgia e metalurgia e têxtil foram os mais expressivos da amostra com 17,70%, 11,23% e 11,40%, respectivamente. Já os setores de Agropecuária e Pesca, Eletroeletrônicos, Máquinas Industriais, Mineração, Minerais Não Metais, Papel e Celulose, Petróleo e Gás, Química, Software e Dados e Telecomunicações obtiveram, individualmente, menos de 5% do total de observações.

Complementando a análise, na tabela 3 apresentam-se as estatísticas descritivas retiradas do software Eviews. Nesta tabela foram considerados todos os anos de forma conjunta.

Tabela 3 - Estatística descritiva da amostra

<b>Variável</b>	<b>Média</b>	<b>Mediana</b>	<b>Máximo</b>	<b>Mínimo</b>	<b>Desvio Padrão</b>
$X_{it+1}$	0,007964	0,047297	2,715819	-15,37819	0,659766
$X_{it}$	-0,000621	0,044181	2,342018	-16,5404	0,63305
$\Delta NI_{it}$	-0,010434	-0,007303	3,156671	-3,262708	0,220308
$DANI_{it}$	0,58992	1	1	0	0,491989
$\Delta NI_{it-1}$	-0,004306	-0,006537	4,340156	-3,953364	0,239779
$\Delta NI_{it-1} * DANI_{it}$	0,006981	0	4,340156	-3,953364	0,180492
$TA_{it}$	-0,652573	-0,46557	1,444412	-88,93658	2,496647
$\delta_1 REC_{it}$	0,16888	0,139743	4,497838	-0,393366	0,171615
$\delta_2 DESP_{it}$	-0,408094	-0,199815	2,770444	-52,89931	1,881449
$\delta_3 AT.IMOB_{it}$	0,505018	0,295814	54,36691	0,000392	1,861632

Fonte: Elaborada pelo autor.

Pela tabela 3, verifica-se que todas as variáveis apresentam valores aceitáveis em relação à dispersão dos dados. As médias de todas as variáveis se assemelham, uma vez que, com exceção das variáveis  $\delta_1 REC_{it}$ ,  $\delta_2 DESP_{it}$ ,  $\delta_3 AT.IMOB_{it}$ , foram ponderadas pelos ativos totais defasados em 1 (um) período. As demais variáveis também apresentam-se aceitáveis para os modelos propostos. Verifica-se ainda, de acordo com o teste de Jarque-Bera, que os dados amostrais não possuem uma distribuição normal ao nível de significância de 0,01.

## 4.2 ANÁLISE CORRELACIONAL

Para a análise de correlação de *Pearson*, as variáveis foram analisadas conforme sua utilização em cada modelo, ou seja, modelo de persistência, conservadorismo e gerenciamento de resultados.

A correlação de *Pearson* tem por finalidade medir a força e a direção de uma relação linear entre duas variáveis, onde os coeficientes variam entre os valores -1 e 1. O valor 1 indica uma relação linear perfeita e o valor -1, uma relação linear perfeita inversa. Quanto mais próximo estiver de 1 ou -1, mais forte é a associação linear entre as duas variáveis. Já quando o valor for igual a zero significa que não há relação linear. A seguir, as tabelas 4, 5 e 6 indicam a correlação entre as variáveis incluídas no estudo.

Tabela 4 - Correlação de Pearson para o modelo de persistência

Persistência	$X_{it+1}$	$X_{it}$
$X_{it+1}$	1	
$X_{it}$	0,923347408	1

Fonte: Elaborada pelo autor.

Onde  $X_{it+1}$  apresenta o valor da variável lucro na empresa  $i$  do ano  $t+1$ ;  $X_{it}$  representa a variável lucro na empresa  $i$  do ano  $t$ ;  $\varepsilon_{it}$  é o erro da regressão. Todas as variáveis foram ponderadas pelos ativos totais no início do período.

Os dados contidos na matriz de correlação de Pearson para o modelo de persistência dos lucros oferecem informações preliminares das relações entre as variáveis Lucro ( $X_{it}$ ) e Lucro futuro ( $X_{it+1}$ ). Nota-se que a correlação calculada demonstra-se muito forte entre estas duas variáveis, na ordem de 0,9233, indicando evidências de que os lucros das empresas possuem uma alta persistência no período de análise.

Tabela 5 - Correlação de Pearson para o modelo de conservadorismo

Conservadorismo	$\Delta NI_{it}$	$D\Delta NI_{it-1}$	$\Delta NI_{it-1}$	$\Delta NI_{it-1} * D\Delta NI_{it-1}$
$\Delta NI_{it}$	1			
$D\Delta NI_{it-1}$	-0,357958197	1		
$\Delta NI_{it-1}$	-0,278934677	0,080755983	1	
$\Delta NI_{it-1} * D\Delta NI_{it-1}$	-0,255368211	0,032258386	0,754562851	1

Fonte: Elaborada pelo autor.

Onde  $\Delta NI_{it}$  corresponde à variação no lucro líquido contábil da empresa  $i$  do ano  $t-1$  para o ano  $t$ ;  $\Delta NI_{it-1}$  é a variação no lucro líquido contábil da empresa  $i$  do ano  $t-2$  para o ano  $t-1$ ;  $D\Delta NI_{it-1}$  representa uma variável *dummy* para indicar se existe variação negativa no lucro líquido contábil da empresa  $i$  do ano  $t-1$  para o ano  $t$ , assumindo valor 1 se  $\Delta NI_{it} < 0$ , e 0 nos

demais casos e  $\varepsilon_{it}$  o erro da regressão. Todas as variáveis foram ponderadas pelos ativos totais no início do período.

A correlação entre a variação do lucro líquido  $\Delta NI_{it}$  com a variável *dummy*  $D\Delta NI_{it-1}$  indicativa de que houve variação negativa dos lucros contábeis, apresenta-se baixa e negativa, -0,3579, e com a variação do lucro líquido  $\Delta NI_{it-1}$  é baixa também, na ordem de -0,2789. Este resultado indica que a variação negativa nos lucros contábeis não é fortemente relacionada para 2 períodos.

A variável *dummy*  $D\Delta NI_{it-1}$  também apresentou correlação muito baixa com outras variáveis. A correlação com a variável  $\Delta NI_{it-1}$  foi de 0,0807, e com a variável  $\Delta NI_{it-1} * D\Delta NI_{it-1}$  foi de 0,0322. Já a correlação entre a variação do lucro líquido  $\Delta NI_{it-1}$  com a variável  $\Delta NI_{it-1} * D\Delta NI_{it-1}$  é alta e positiva, 0,7545, ou seja, as variáveis se alteram de forma semelhante.

Tabela 6 - Correlação de Pearson para o modelo de gerenciamento de resultados

Gerenciamento de Resultados	$TA_{it}$	$\delta_1 REC_{it}$	$\delta_2 DESP_{it}$	$\delta_3 AT.IMOB_{it}$
$TA_{it}$	1			
$\delta_1 REC_{it}$	0,11560582	1		
$\delta_2 DESP_{it}$	0,710679179	0,04051255	1	
$\delta_3 AT.IMOB_{it}$	-0,671073421	-0,018254964	-0,446011585	1

Fonte: Elaborada pelo autor.

Onde  $TA_{it}$  representa os *accruals* totais da empresa  $i$  no período  $t$ , ponderados pelos ativos totais do período anterior para torná-los estacionários. Os *accruals* totais compõem-se da variação do capital de giro líquido (CGL) menos a Depreciação e Amortização no período  $t$ , sendo que no CGL devem ser excluídas as disponibilidades, financiamentos de curto prazo e provisão de Impostos a Pagar. As variáveis  $REC_{it}$  representa a Receita Líquida (excluindo tributação) da empresa  $i$  no período  $t$ ,  $DESP_{it}$  o montante dos custos e despesas operacionais da empresa  $i$  no período  $t$ , excluídas as despesas com depreciação e amortização e a variável  $AT.IMOB_{it}$  refere-se ao saldo das contas do Ativo Imobilizado e Ativo Diferido (bruto) empresa  $i$  no final do período  $t$ . As variáveis  $REC_{it}$ ,  $DESP_{it}$  e  $At.IMOB_{it}$  também foram escaladas pelos ativos totais do período anterior para torná-las estacionárias.

O indicador  $\delta_1$  representa a razão entre contas a receber e receitas do ano anterior, o qual é multiplicado por  $REC_{it}$ . Da mesma forma, o indicador  $\delta_2$ , representa o capital de giro líquido deduzido das receitas do ano anterior ponderados pelas despesas operacionais do período anterior, o qual é multiplicado por  $DESP_{it}$ . Finalmente, o  $\delta_3$ , constitui a razão entre



as despesas de depreciação e os ativos imobilizados do período anterior, o qual é multiplicado por  $At.IMOB_{it}$ .

Observa-se pela tabela 6 uma relação bastante forte entre a variável  $TA_{it}$  (Acruais Totais) e a variável  $\delta_1 REC_{it}$ , da ordem de 0,7106, e uma relação inversa entre a variável  $TA_{it}$  (Acruais Totais) e a variável  $\delta_3 AT.IMOB_{it}$ , de -0,6710. Também verifica-se uma relação amena entre a variável  $\delta_3 AT.IMOB_{it}$  e a variável  $\delta_2 DESP_{it}$ , na ordem de -0,4460.

### 4.3 ANÁLISE DAS PROXIES DE QUALIDADE DOS LUCROS

#### 4.3.1 Persistência

Para analisar a presença de persistência nos lucros das empresas listadas na BM&FBovespa, foi utilizado o modelo de Dechow e Schrand (2004) – equação 1 –, de forma individual para cada empresa, cujas estimativas estão expostas no apêndice A.

$$X_{it+1} = \alpha_0 + \alpha_1 X_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

em que:

$X_{it+1}$  Valor da variável lucro na empresa  $i$  do ano  $t+1$ ;

$X_{it}$  Valor da variável lucro na empresa  $i$  do ano  $t$ ;

$\varepsilon_{it}$  Erro da regressão.

Todas as variáveis são ponderadas pelos ativos totais no início do período.

A estimação dos dados foi realizada no software STATA e considerou-se o maior nível de persistência para a firma com maior coeficiente estimado de  $\alpha_1$ . Contudo, conforme apresentado no apêndice A, verificou-se, a presença de empresas com dados estatisticamente não significativos, limitando assim o poder preditivo da pesquisa. Adicionalmente, foram eliminadas da amostra inicial, 19 empresas as quais foram consideradas pelo software como informações insuficientes para estimação.

Tabela 7 - Maiores níveis de persistência da amostra

Empresa	Coefficiente	Erro padrão	T	p valor
TecelSJosé	2,3795290	2,8830110	0,83	0,456
Tecnisa	2,3576940	1,5896060	1,48	0,276
PDGRealt	1,8867440	1,7576840	1,07	0,395
ForjaTaurus	1,8490810	1,2716330	1,45	0,189

MRV	1,3165680	1,6001660	0,82	0,497
Brookfield	1,2565390	1,1289020	1,11	0,347
Ambev AS	1,0358280	0,1529456	6,77	0*
B2WDigital	0,9716568	0,1690428	5,75	0,029
Indústria Romi	0,9705872	0,1708813	5,68	0,001*
GerParapanema	0,9589229	0,2476260	3,87	0,006*

Fonte: Elaborada pelo autor.

Tabela 8 - Menores níveis de persistência da amostra

Empresa	Coefficiente	Erro padrão	T	p valor
Schlosser	-0,5097389	0,2065576	-2,47	0,043*
Le Lis Blanc	-0,5198526	0,6646679	-0,78	0,577
Eletrobras	-0,5629091	0,3853846	-1,46	0,187
São Martinho	-0,5715125	1,0363520	-0,55	0,679
Renova	-0,5801601	0,5920925	-0,98	0,506
Pet Manguinhos	-0,6557803	0,1222271	-5,37	0,001*
Teka	-0,6960926	0,6083863	-1,14	0,290
Agrenco	-0,8582204	0,9314677	-0,92	0,526
Triunfo Part	-6,3157360	2,4862310	-2,54	0,239
Nutriplant	-6,4870110	1,3011800	-4,99	0,126

Fonte: Elaborada pelo autor.

As tabelas 7 e 8, descrevem os 10 maiores e 10 menores níveis de persistência das empresas da amostra. Entre os maiores níveis de persistência encontram-se as empresas Tecel São José, Tecnisa e PDG Realt. Já entre as empresas com destaque negativo em níveis de persistência encontram-se Nutriplant, Triunfo Part e Agrenco.

#### 4.3.2 Conservadorismo

Para analisar a presença de conservadorismo nos lucros das empresas listadas na BM&FBovespa, foi utilizado o modelo Ball e Shivakumar (2005) – equação 2 –, de forma individual para cada empresa, cujas estimativas estão expostas no apêndice B.

$$\Delta NI_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 D\Delta NI_{i,t-1} + \alpha_2 \Delta NI_{i,t-1} + \alpha_3 \Delta NI_{i,t-1} * D\Delta NI_{i,t-1} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

Onde:

$\Delta NI_{it}$  Variação no lucro líquido contábil da empresa  $i$  do ano  $t-1$  para o ano  $t$ ;

$\Delta NI_{i,t-1}$  Variação no lucro líquido contábil da empresa  $i$  do ano  $t-2$  para o ano  $t-1$ ;

$D\Delta NI_{i,t-1}$  Variável *dummy* para indicar se existe variação negativa no lucro líquido contábil da empresa  $i$  do ano  $t-1$  para o ano  $t$ , assumindo valor 1 se  $\Delta NI_{it} < 0$ , e 0 nos demais casos;

$\varepsilon_{it}$  Erro da regressão.

Todas as variáveis são ponderadas pelos ativos totais no início do período.

A estimação dos dados para o modelo de conservadorismo também foi realizada no software STATA e considerou-se o maior nível de conservadorismo para a firma com menor coeficiente em módulo estimado de  $\alpha_3$ . Assim como no modelo de persistência, verificou-se, a presença de empresas com dados estatisticamente não significativos, limitando assim o poder preditivo da pesquisa. Adicionalmente, foram eliminadas da amostra inicial, 38 empresas as quais apresentaram colinearidade entre variáveis ou ausência de informações.

Tabela 9 - Maiores níveis de conservadorismo da amostra

Empresa	Coeficiente	Erro padrão	T	p valor
Mrslogist	0,0015557	213,87420	0	1
Cemar	0,0956126	11,819560	-0,01	0,994
EnergiasbR	0,2882731	70,459160	0	0,997
Petmanguinh	0,4556008	0,9637964	0,47	0,656
Elekeiroz	0,5519931	1,6838650	0,33	0,756
Dohler	0,5874805	157,19430	0	0,997
HagasA	0,6160612	5,1599860	0,12	0,911
DHB	0,6406673	0,9389541	-0,68	0,525
Minupar	0,6853982	3,8327550	-0,18	0,869
Bombril	0,7637812	0,4347895	-1,76	0,139

Fonte: Elaborada pelo autor.

Tabela 10 - Menores níveis de conservadorismo da amostra

Empresa	Coeficiente	Erro padrão	T	p valor
Cacique	1187,807	1104,896	1,08	0,331
Eztec	733,1247	2269,044	0,32	0,801
Positivoinf	475,4443	471,9300	-1,01	0,498
Pettenati	474,5263	446,4034	-1,06	0,366
Lixdacunha	470,4903	172,5663	-2,73	0,041
Forjataurus	346,7579	245,2842	-1,41	0,217
JBS	213,2161	96,40183	2,21	0,158
Providencia	184,8544	361,3411	0,51	0,660
Tecelsjose	146,9266	149,0987	0,99	0,428
Metduque	139,4388	133,1633	-1,05	0,354

Fonte: Elaborada pelo autor.

As tabelas 9 e 10, descrevem os 10 melhores e os 10 piores níveis de conservadorismo das empresas da amostra. Entre os melhores níveis de persistência encontram-se as empresas Mrs. Logist, Cemar e Energias BR. Já entre as empresas com destaque negativo em níveis de conservadorismo encontram-se cacique, Eztec e Positivo Informática.

### 4.3.3 Gerenciamento de resultados

Para analisar a presença de gerenciamento de resultados das empresas listadas na BM&FBovespa foi utilizado de Kang e Sivaramakrishnan (1995) – equação 4 –, cujas estimativas por mínimos quadrados ordinários estão descritas na tabela 11.

$$TA_{it} = \alpha_0 + \alpha_1(\delta_1 REC_{it}) + \alpha_2(\delta_2 DESP_{it}) + \alpha_3(\delta_3 AT.IMOB_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

Em que:

$TA_{it}$  *accruals* totais da empresa  $i$  no período  $t$ ; *Accruals* Totais = (CGL – Depreciação e Amortização);

$REC_{it}$  Receita Líquida (excluindo tributação) da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$DESP_{it}$  montante dos custos e despesas operacionais da empresa  $i$  no período  $t$ , excluídas as despesas com depreciação e amortização;

$AT.IMOB_{it}$  saldo das contas do Ativo Imobilizado e Ativo Diferido (bruto) empresa  $i$  no final do período  $t$ ;

CGL Capital de Giro Líquido excluindo as disponibilidades, financiamentos de curto prazo e provisão de Impostos a Pagar

$C.Receber_{it-1}$  Contas a Receber (clientes) da empresa  $i$  no período  $t-1$ ;

$Depr_{it-1}$  montante de despesas com depreciação e amortização da empresa  $i$  no período  $t-1$ ;

$$\delta_1 \frac{C.Receber_{it-1}}{REC_{it-1}}; \delta_2 \frac{CGL - C.Receber_{it-1}}{DESP_{it-1}}; \delta_3 \frac{Depr_{it-1}}{AT.IMOB_{it-1}}$$

$TA_{it}$ ,  $REC_{it}$ ,  $DESP_{it}$  e  $At.Imob_{it}$  são variáveis escaladas em termos de Ativos Totais de  $t-1$  ( $At-1$ ).

$\varepsilon_{it}$  erro da regressão.

O objetivo da estimação dos coeficientes do modelo de regressão múltipla é mensurar os parâmetros que servirão de base para medir o componente de erro ( $\varepsilon$ ) do modelo KS (1995) que representam os *accruals* discricionários (AD), medida de gerenciamento de resultados contábeis. A variável AD apresentou valores positivos e negativos. Pesquisas nacionais e internacionais que examinam escolhas contábeis observam que *accruals* discricionários

positivos são utilizados para aumentar resultados e negativos para diminuí-los. (MARTINEZ, 2008).

Tabela 11 - *Accruals* Discricionários (AD) – Quantidade de empresas

AD	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total Geral
Negativos	74	80	11	144	77	168	50	94	106	93	897
Positivos	63	64	138	12	91	23	154	105	94	99	843
Nulos	2	0	0	0	0	0	0	1	0	3	6
<b>Total</b>	<b>139</b>	<b>144</b>	<b>149</b>	<b>156</b>	<b>168</b>	<b>191</b>	<b>204</b>	<b>200</b>	<b>200</b>	<b>195</b>	<b>1746</b>

Fonte: Elaborada pelo autor.

Tabela 12 - *Accruals* Discricionários (AD) – Quantidade de empresas (%)

AD	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Total Geral
Negativos	53.24%	55.56%	7.38%	92.31%	45.83%	87.96%	24.51%	47.00%	53.00%	47.69%	51.37%
Positivos	45.32%	44.44%	92.62%	7.69%	54.17%	12.04%	75.49%	52.50%	47.00%	50.77%	48.28%
Nulos	1.44%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%	0.50%	0.00%	1.54%	0.34%
<b>Total</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor.

Observa-se nas tabelas 11 e 12 a evolução dos *accruals* discricionários, positivos ou negativos, das empresas no Brasil. Quando os *accruals* apresentam valores negativos, indica que as empresas fizeram uso dele para diminuir seus resultados, evento corrido nos anos de 2003, 2004, 2006, 2008 e 2011. Já nos anos de 2005, 2007, 2009, 2010 e 2012 os *accruals* apresentaram valores positivos, ou seja, as empresas fizeram uso dele para aumentar seus resultados. Analisando a frequência total da amostra, denota-se que 51,37% das empresas fizeram uso dos *accruals* discricionários para diminuir seus resultados, o que vem ocorrendo nas empresas brasileiras analisadas desde 2003.

Verifica-se, de modo geral, uma flutuação na utilização dos *accruals* discricionários para aumentar ou reduzir os resultados durante o período analisado. Este comportamento, por exemplo, ocorreu entre os anos de 2005 e 2006, quando 138 empresas (92,62%) em 2005 utilizaram, de alguma forma, os *accruals* discricionários para maximizar os seus lucros e em 2006, 144 empresas (92,31%) minimizaram seus lucros por meio dos *accruals* discricionários. Adicionalmente, verifica-se a existência de seis empresas que apresentaram *accrual* discricionários nulos.

Tabela 13 - *Accruals* discricionários por segmento de negócios

Ordem	Segmento	Média	Mediana	Máximo	Mínimo	Desvio Padrão
1º	Veículos e peças	8,38E-22	0	31,79572	-36,50317	1,163801
2º	Alimentos e Bebidas	4,79E-18	0	23,6914	-14,21081	0,683619
3º	Transporte e Serviços	-7,67E-19	0	5,435406	-3,635657	0,207899

4°	Agro e Pesca	4,51E-19	0	4,855176	-2,284487	0,137945
5°	Construção	-1,10E-18	0	2,623986	-1,553468	0,111952
6°	Têxtil	-1,06E-18	0	2,35827	-1,145198	0,111825
7°	Energia Elétrica	-1,07E-18	0	0,94427	-1,185901	0,100218
8°	Minerais não Metálicos	-5,60E-20	0	0,888718	-2,483526	0,07781
9°	Siderurgia e Metalurgia	1,81E-19	0	0,573997	-0,569751	0,060569
10°	Comércio	3,82E-19	0	0,8372	-0,521372	0,051104
11°	Petróleo e Gás	2,06E-19	0	1,092833	-0,60877	0,045471
12°	Química	2,33E-19	0	0,513645	-0,844942	0,043034
13°	Eletroeletrônicos	-2,96E-22	0	0,69492	-0,933593	0,042905
14°	Papel e Celulose	-2,76E-19	0	0,426573	-0,444631	0,035393
15°	Mineração	-6,08E-20	0	0,343466	-0,632339	0,028297
16°	Telecomunicações	-2,59E-20	0	0,288748	-0,263858	0,023014
17°	Máquinas Industriais	1,23E-19	0	0,351391	-0,303323	0,022835
18°	Software e Dados	2,41E-19	0	0,30245	-0,659846	0,018687

Fonte: Elaborada pelo autor.

Paulo e Martins (2007) sinalizam a importância de mensurar o desvio-padrão dos *accruals* discricionários, uma vez que as empresas que possuírem o maior desvio serão aquelas que têm maior probabilidade de gerenciamento de resultados contábeis. Não obstante, os autores comentam que a utilização do desvio-padrão dos *accruals* discricionários, em vez do montante dos *accruals* discricionários, como medida de gerenciamento de resultados contábeis deve-se ao fato de que um maior volume de *accruals*(discricionários e não discricionários) pode estar relacionado com o ramo de atividade econômica da empresa.

Dessa forma, efetuou-se o cálculo dos desvios padrões dos *accruals* discricionários por ramo de atividade econômica, conforme dados expostos na tabela 13. Os resultados indicam que o segmento de veículos e peças apresentou o maior desvio padrão (1,1638), ou seja, as empresas contidas nesse ramo de atividade apresentam a maior probabilidade de gerenciamento de resultados contábeis. O ramo de Alimentos e Bebidas e o ramo de Transportes e Serviços ficaram em segundo e terceiro lugar, respectivamente, com desvios no valor de 0,6836 e 0,2078. Já o ramo de Software e dados apresentou a menor probabilidade de gerenciamento de resultados, com um desvio padrão de 0,0228.

Tabela 14 - Grau de gerenciamento de resultados por empresa

Maiores Gerenciamentos Contábeis			Menores Gerenciamentos Contábeis		
Empresa	Período	<i>Accruals</i> Discricionários	Empresa	Período	<i>Accruals</i> Discricionários
Cobrasma	2005	-36,50317	Marfrig	11	0,00011
Cobrasma	2006	31,79572	Renar	07	0,00056
Caf Brasilia	2008	23,69140	Vulcabras	08	-0,00092
Caf Brasilia	2009	-14,21081	Cosern	09	-0,00101
Doc Imbituba	2008	5,43541	Melhor SP	06	0,00106

Caf Brasilia	2010	-4,92868	Metal Iguaçu	04	-0,00116
Agrenco	2011	4,85518	Alpargatas	07	0,00155
Menezes Cort	2010	-3,63566	Dohler	03	0,00156
Caf Brasilia	2006	-2,84962	Ambev SA	10	0,00169
Joao Fortes	2008	2,62399	Aço Altona	08	0,00194

Fonte: Elaborada pelo autor.

Adicionalmente, a tabela 14 descreve as empresas com maiores e menores níveis de gerenciamento de resultados. É possível verificar que o maior grau de gerenciamento de resultados foi o da empresa Cobrasma, no ano de 2005. E o menor grau de gerenciamento foi da empresa Marfrig, em 2011. Os sinais dos resultados representam apenas se gerenciou o resultado aumentando ou diminuindo os valores, entretanto, quando analisamos as empresas que menos gerenciaram ou que mais gerenciaram levou-se em consideração o valor absoluto do gerenciamento de resultados contábeis.

#### 4.4 ANÁLISE DO ÍNDICE DE QUALIDADE DOS LUCROS (IQL)

Para a concepção do índice de qualidade dos lucros (IQL) foram necessários alguns cuidados especiais com as variáveis de qualidade dos lucros. É necessário informar que para a elaboração da análise de componentes principais foram utilizados os resultados obtidos nos modelos de Persistência, Conservadorismo e Gerenciamento de Resultados. Nestes modelos, as variáveis foram estimadas individualmente para cada empresa. Para a variável Gerenciamento de Resultados, especificamente, utilizou-se os erros da regressão do período de 2012. Assim, o índice conta com 168 empresas, uma vez que foram deduzidas da amostra final, as empresas que não apresentaram, em algum momento, as 3 *proxies* propostas neste estudo.

Como tratado anteriormente no item 4.1.2, sobre conservadorismo, considerou-se o maior nível de conservadorismo para a firma com menor coeficiente em módulo estimado de  $\alpha_3$ . Da mesma forma, o item 4.1.3, sobre Gerenciamento de Resultados, indicou que os valores positivos ou negativos da *proxy* de gerenciamento de resultados, na forma de *Accruals* Discricionários (AD), representam apenas se o resultado foi aumentado ou diminuído, e por esta razão, para fins de elaboração do IQL, também, foram considerados os valores da *proxy* em termos absolutos.

Dessa forma, como estas 2 *proxies* penalizam a qualidade dos lucros (quanto maior, menor a qualidade), utilizou-se uma ordem inversa (1/AD), de modo que todas as variáveis fiquem ordenadas, isto é, quanto maior melhor. Adicionalmente, na *proxy* de gerenciamento

de resultados, foi necessário corrigir seis observações que apresentavam AD igual a “0”, imputando o maior valor da amostra, afim de conseguir utilizar essas informações.

Tabela 15 - Correlação de Pearson das proxies de qualidade dos lucros

Variável	Gerenciamento de Resultados	Conservadorismo	Persistência
Gerenciamento de Resultados	1		
Conservadorismo	0,116159	1	
Persistência	0,083449	-0,130517	1

Fonte: Elaborada pelo autor.

Observa-se pela tabela 15 uma correlação muito fraca das variáveis conservadorismo e persistência com a variável gerenciamento de resultados e, também, uma baixa correlação e inversa entre conservadorismo e persistência. Denota-se, portanto, uma pouca interação entre as variáveis. Esperava-se, contudo, uma maior correlação entre as *proxies* medida que estudos anteriores sinalizavam esta situação. A teoria sustentada por Dechow, Ge e Schrand (2010), por exemplo, sugere que o Gerenciamento de resultados aumentaria a persistência dos lucros e a informatividade dos resultados, sendo associada a maior qualidade, enquanto para Barth et al. (2008) estaria relacionada com o gerenciamento de resultados e com baixa qualidade.

Em virtude desta baixa correlação dos dados, a análise de componentes principais pode apresentar baixo poder preditivo para elaboração do IQL, limitando assim, o objeto de estudo. Contudo, a técnica foi aplicada conforme metodologia proposta e os resultados obtidos são debatidos a seguir.

A partir das *proxies* de qualidade desenvolveu-se no software Eviews a análise de componentes principais, gerando três vetores ortogonais (componentes principais) e, três autovalores (diagonal da matriz de correlação), que são equivalentes às variâncias apresentadas em cada componente. Adotando a metodologia de Nagar e Basu (2002) utilizou-se a média ponderada dos três autovalores na construção das componentes principais. Os autovalores e suas proporções estão apresentados na tabela 16.

Tabela 16 - Autovalores da análise de componentes principais

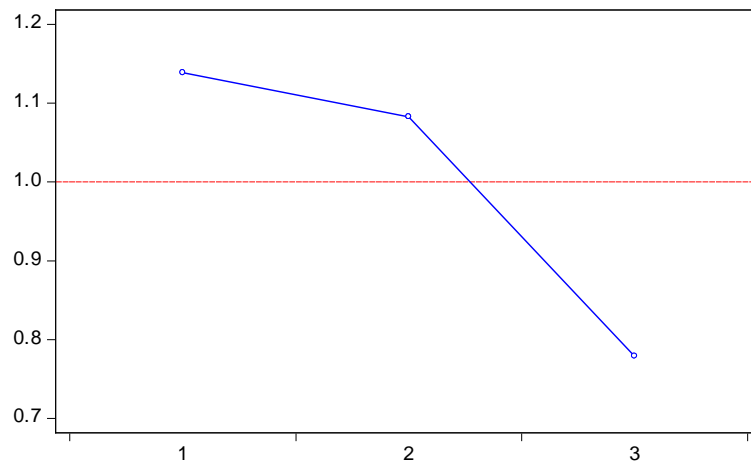
Componente	Valor ( $\lambda$ )	Diferença	Proporção	Valor Cumulativo	Proporção Cumulativa
1	1,138773	0,056345	0,3796	1,138773	0,3796
2	1,082428	0,303630	0,3608	2,221201	0,7404
3	0,778799	---	0,2596	3	1

Fonte: Elaborada pelo autor.



Para facilitar a compreensão construiu-se o gráfico 4, onde no eixo das abscissas estão representados a referência do autovalor, de 1 a 3, e no eixo das ordenadas estão representados os valores dos autovalores obtidos. Observa-se que as duas primeiras componentes são maiores que 1, no valor de 1,1387 e 1,0824 com uma proporção cumulativa de 74,04% da variância total.

Gráfico 4 - Autovalores da PCA  
Scree Plot (Ordered Eigenvalues)



Fonte: Elaborado pelo autor.

Foram considerados os coeficientes de correlação com valores absolutos entre (0,60; 0,80) considerados como forte correlação. Tais valores encontram-se em destaque (negrito), na tabela 17.

Tabela 17 - Autovetores da análise de componentes principais

Variável	CP 1	CP 2	CP 3
Gerenciamento de Resultados	0,331088	<b>0,773668</b>	-0,540203
Conservadorismo	<b>0,778553</b>	0,099479	<b>0,619644</b>
Persistência	-0,533138	<b>0,625733</b>	0,569405

Fonte: Elaborada pelo autor.

A análise é feita verificando-se o grau de influência que cada variável original  $X_j$  tem sobre o componente calculado  $Y_i$ . O grau de influência é dado pela correlação entre cada  $X_j$  e o componente  $Y_i$  que está sendo interpretado. Essa análise das correlações das componentes principais versus variáveis originais fornece uma interpretação específica para cada componente.

Inicialmente, destaca que há prevalência de uma forte correlação principalmente nas duas primeiras componentes que juntas representam 74,04% de variação total, entre todas as

variáveis. A primeira componente destaca a variável conservadorismo e representa 37,96% da variância total das variáveis. Adicionalmente, verifica-se a variável persistência apresenta uma correlação inversa, ou seja, baixos níveis de persistência interferem negativamente na qualidade dos lucros.

Na segunda componente, representada por 36,08% da variância total, observam-se as variáveis gerenciamento de resultados e persistência com uma correlação muito forte, indicando que quanto menor a quantidade de *accruals* discricionários presentes nos lucros, melhor sua qualidade. O terceiro componente, de menor poder preditivo, apresenta uma correlação forte e positiva na variável conservadorismo.

Após obterem-se os componentes principais, procedeu-se ao cálculo do índice IQL, ou seja, da média ponderada dos três componentes principais, em que os pesos são os autovalores da matriz de correlação.

$$IQL = \frac{\lambda_1 PC_1 + \lambda_2 PC_2 + \lambda_3 PC_3}{\lambda_1 + \lambda_2 + \lambda_3}$$

Posteriormente, a padronização do índice em uma escala de 0 a 1 foi realizada, em que 0 indica o menor nível de qualidade dos lucros e 1 o mais elevado:

$$IQL = \frac{IQL_i - \min(IQL)}{\max(IQL) - \min(IQL)}$$

Os dados apontaram um IQL com média de 0,1982, com desvio-padrão de 0,1341 e mediana de 0,1851. A tabela 18 apresenta as estatísticas descritivas do Índice IQL obtidos no software Eviews.

Tabela 18 - Estatísticas descritivas do índice IQL

IQL - Estatística Descritiva	
Média	0,198253
Mediana	0,185116
Máximo	1
Mínimo	0
Desvio Padrão	0,134169
Assimetria	2,763268
Curtose	15,86243
Jarque-Bera	1371,893
Probability	0
Observações	168

Fonte: Elaborada pelo autor.

Pela tabela 18, verifica-se que o IQL apresenta valores aceitáveis em relação à dispersão dos dados. Uma vez que o Índice IQL foi padronizado em escala de 0 a 1, verifica-se que a média do índice apresenta-se baixa, sugerindo uma grande quantidade de empresas com baixo índice de qualidade dos lucros. Verifica-se ainda, de acordo com o teste de Jarque-Bera, que os dados amostrais não possuem uma distribuição normal ao nível de significância de 0,01. A totalidade do índice IQL encontra-se no apêndice C.

Tabela 19 - Os 30 maiores índices de qualidade dos lucros (IQL's)

<b>Empresa</b>	<b>IQL</b>
Elekeiroz	1
AmbevAS	0,975384001
EnergiasBR	0,522897395
Tegma	0,520821937
Tecnisa	0,506236371
HagaAS	0,503038135
Helbor	0,460039605
Indústrias Romi	0,429953097
Brookfield	0,428384282
PDGRealt	0,417384760
ForjaTaurus	0,415734212
Metalfrio	0,404070816
Ger Paranapanema	0,404043217
Dohler	0,373438982
MRV	0,334119293
Eternit	0,321720971
M,Diasbranco	0,306231226
Itautec	0,303118106
Azevedo	0,300449587
Bombril	0,300323989
Tractebel	0,297654739
Totvs	0,289442834
MetalIguaçu	0,284486863
LojasRenner	0,280121191
Portobello	0,277798410
DHB	0,277325346
Cielo	0,272011881
Cambuci	0,271646059
Marfrig	0,268262870
CiaHering	0,267953457

Fonte: Elaborada pelo autor.

Na tabela 19, verificam-se os maiores índices de qualidade dos lucros obtidos a partir da análise de componentes principais. Destaque para as empresas Elekeiroz, Ambev, Energias BR, Tegma e Tecnisa que se encontram nas 5 primeiras posições. Já em relação ao segmento de mercado, a tabela 20 destaca o setor da Construção civil, com 6 empresas entre o Ranking

dos 30 maiores IQL's. Logo após, encontram-se os setores de energia elétrica, Siderurgia e Metalurgia, Alimentos e Bebidas e, também, a indústria têxtil, com 3 empresas cada.

Tabela 20 - Os 30 maiores índices de qualidade dos lucros (IQL's) – por segmento

<b>Segmento</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Frequência %</b>
Construção	6	20,00%
Energia Elétrica	3	10,00%
Siderurgia e Metalurgia	3	10,00%
Alimentos e Bebidas	3	10,00%
Têxtil	3	10,00%
Máquinas Industriais	2	6,67%
Minerais não Metais	2	6,67%
Química	2	6,67%
Software e Dados	2	6,67%
Comércio	1	3,33%
Eletroeletrônicos	1	3,33%
Transporte Serviços	1	3,33%
Veículos e peças	1	3,33%
<b>Total</b>	<b>30</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Elaborada pelo autor.

Na tabela 21, verifica-se os menores índices de qualidade dos lucros obtidos a partir da análise de componentes principais. Destaca-se negativamente a empresa Eletrobras que ficou em último lugar no Ranking de IQL. Adicionalmente, também levantou-se o comportamento do IQL por segmento nas empresas que apresentaram baixos índices.

Tabela 21 - Os 30 menores índices de qualidade dos lucros (IQL's)

<b>Empresa</b>	<b>IQL</b>
Eletrobras	0
Teka	0,002004
JBS	0,010902
Lix da Cunha	0,012058
Schlosser	0,017597
Karsten	0,037491
Oi	0,039133
CEEE D	0,040675
Telef Brasil	0,042413
Parapanema	0,051614
Nadir Figueiredo	0,057402
Providencia	0,061822
SLC Agrícola	0,064442
Alpargatas	0,064859
Iochp Maxion	0,067894

Springs	0,071935
Even	0,079247
Emae	0,079589
Ceb	0,083591
La Fonte Tel	0,087967
Bic Monark	0,091133
Log In	0,092610
Cesp	0,093284
Buettner	0,093333
Melhor SP	0,093593
Santanense	0,093760
São Martinho	0,094031
Bematech	0,096069
Magnesita AS	0,097421
Cedro	0,097527

Fonte: Elaborada pelo autor.

Em relação aos piores índices por segmento de mercado, a tabela 22 destaca o setor da têxtil, com 6 empresas entre o Ranking dos 30 menores IQL's. Logo após, encontram-se os setores de energia elétrica (5), e telecomunicações com 3 empresas. Importante salientar que o setor de energia elétrica aparece de forma expressiva tanto no segmento com melhores índices de IQL, como também, nos menores índices de IQL. Dessa forma, sugere-se estudo específico com a finalidade de se verificar a influencia da qualidade nos lucros de setores altamente regulados, como por, exemplo o setor de energia elétrica.

Tabela 22 - Os 30 menores índices de qualidade dos lucros (IQL's) – por segmento

<b>Segmento</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Frequência %</b>
Têxtil	8	26,67%
Energia Elétrica	5	16,67%
Telecomunicações	3	10,00%
Alimentos e Bebidas	2	6,67%
Construção	2	6,67%
Veículos e peças	2	6,67%
Agro e Pesca	1	3,33%
Eletroeletrônicos	1	3,33%
Mineração	1	3,33%
Minerais não Metais	1	3,33%
Papel e Celulose	1	3,33%
Química	1	3,33%
Siderurgia e Metalurgia	1	3,33%
Transporte Serviços	1	3,33%
<b>Total Geral</b>	<b>30</b>	<b>100,00%</b>

Neste capítulo foram apresentados os resultados das regressões escolhidas para explicar a qualidade dos lucros (persistência, conservadorismo e gerenciamento de resultados). Os resultados para estes modelos mostraram-se satisfatórios, à medida que confirmaram os estudos anteriores de Shivakumar (2005), Paulo (2009), de Almeida et. al. (2009), Coelho e Lima (2009), Moura et al. (2013), e Beuren, Theiss, Sant'ana (2013).

Em relação ao tratamento estatístico aplicado ao IQL verificou-se uma baixa correlação entre as variáveis explicativas da qualidade dos lucros, reduzindo assim o poder preditivo da análise de componentes principais. Essa limitação encontrada sugere novos estudos com a finalidade de se obter uma nova metodologia com maior poder preditivo para a construção do índice IQL.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante da importância do lucro como indicador de desempenho financeiro das empresas e os questionamentos sobre a qualidade destas informações, ante as frequentes incidências de manipulações contábeis, surge a importância da pesquisa da qualidade dos lucros como forma de se medir eficiência empresarial e também apoiar os usuários internos e externos na tomada de decisões estratégicas e táticas.

Entre as principais características da qualidade dos lucros, destaca-se que seu aumento aliado a uma maior comparabilidade das demonstrações contábeis leva a uma consequente redução da assimetria informacional. Dessa forma, o presente estudo objetiva classificar a qualidade de lucros (*Earnings Quality*) das empresas listadas no mercado de capitais no Brasil por meio de um índice de qualidade dos lucros (*IQL*).

Para consecução dessa pesquisa utilizou-se uma amostra composta por sociedades anônimas de capital aberto, listadas na BM&FBovespa, que negociaram ações entre os anos de 2003 a 2012. A base de dados foi extraída do software Economática®, obtendo, no primeiro momento, 8710 observações em valores nominais e não corrigidos pela inflação. Foram excluídas da amostra inicial as empresas que possuíam ativos cancelados, os setores financeiros e o de fundos e, também, as empresas sem setor definido, enquadradas como “outros”. Finalmente, excluiu-se as companhias que não apresentavam todas as informações necessárias para este estudo. Assim, a amostra final constituiu-se de 1746 observações.

Foram apresentados os resultados das regressões escolhidas para explicar a qualidade dos lucros (persistência, conservadorismo e gerenciamento de resultados). Os resultados para estes modelos mostraram-se satisfatórios, à medida que confirmaram os estudos anteriores de Shivakumar (2005), Paulo (2009), de Almeida et al. (2009), Coelho e Lima (2009), Moura et al. (2013), e Beuren, Theiss, Sant’ana (2013). Estes resultados possibilitaram a elaboração do Índice de Qualidade dos Lucros (IQL), cuja nota varia numa escala de 0 a 1. Sendo que quanto maior for a pontuação do IQL, melhor a qualidade dos lucros divulgados pela empresa.

A partir deste índice O IQL, pode-se identificar os maiores índices de qualidade dos lucros da amostra em estudo. Destaque para as empresas Elekeiroz, Ambev, Energias BR, Tegma e Tecnisa que se encontram nas 5 primeiras posições. Já em relação ao segmento de mercado, destaca-se o setor da Construção civil, com 6 empresas entre o Ranking dos 30 maiores IQL’s. Logo após, encontram-se os setores de energia elétrica, Siderurgia e Metalurgia, Alimentos e Bebidas e, também, a indústria têxtil, com 3 empresas cada.

Este índice, também, identificou os menores índices de qualidade dos lucros. Destaca-se negativamente a empresa Eletrobras que ficou em último lugar no Ranking de IQL. Em relação aos piores índices por segmento de mercado, a tabela 24 destaca o setor da têxtil, com 6 empresas entre o Ranking dos 30 menores IQL's. Logo após, encontram-se os setores de energia elétrica (5), e telecomunicações com 3 empresas. Importante salientar que o setor de energia elétrica aparece de forma expressiva tanto no segmento com melhores índices de IQL, como também, nos menores índices de IQL. Dessa forma, sugere-se estudo específico com a finalidade de se verificar a influência da qualidade nos lucros de setores altamente regulados, como por exemplo o setor de energia elétrica.

Sugere-se, também, uma análise de fatores externos e internos que possam afetar a qualidade dos lucros das empresas. Entre os fatores externos sugere-se a verificação da relação da qualidade dos lucros com a adoção das normas internacionais de contabilidade IFRS e, também, da relação entre os diferentes níveis de governança corporativa. Já entre os fatores internos sugere-se analisar quais são as mudanças de estimativas contábeis que afetam a qualidade dos lucros. De qualquer forma, este estudo indica muito mais sugestões a serem estudadas do que respostas a serem dadas para a qualidade dos lucros, uma vez que há vasto campo de pesquisa sobre este tema no Brasil.

Entre as limitações do estudo destaca-se a utilização dos modelos de persistência, conservadorismo e gerenciamento de resultados apresentados, os quais retornaram, em alguns casos, dados estatisticamente não significativos, limitando assim o poder preditivo da pesquisa. Buscou-se, a utilização destes modelos tendo em vista sua adaptabilidade às informações contábeis brasileiras e, também, a frequente utilização em outros estudos, já mencionados no referencial teórico. Contudo, existem diversos outros modelos como, por exemplo, Jones (1991), Dechow (1995 e 1998), Basu (1997), Pae (2005), entre outros.

Existe ainda uma grande dificuldade em se encontrar variáveis “*proxy*” que possam controlar adequadamente nos modelos de “*accruals*”. Para Paulo (2007), esse problema é de difícil (ou mesmo impossível) resolução total, pois provavelmente nenhum modelo operacional conseguirá controlar todos os fatores econômicos observáveis e não observáveis que influenciam o comportamento dos *accruals*.

Também se verificou, em relação ao tratamento estatístico aplicado ao IQL, uma baixa correlação entre as variáveis explicativas da qualidade dos lucros. Este fato reduziu o poder preditivo da análise de componentes principais uma vez que a finalidade deste método estatístico é transformar um conjunto de variáveis iniciais, correlacionadas entre si, num outro



conjunto de variáveis não correlacionadas (ortogonais).(REIS, 1997). Contudo, a PCA apresentou proporções e variâncias possíveis de aplicação conforme metodologia proposta.

Sendo assim, o objetivo desse trabalho, que constituiu em classificar a qualidade de lucros (*Earnings Quality*) das empresas listadas no mercado de capitais no Brasil por meio de um índice de qualidade dos lucros (IQL), foi alcançado. Os objetivos específicos em identificar as principais *proxies* de qualidade dos lucros e analisar o comportamento das *proxies* de qualidade dos lucros das empresas no Brasil, foram realizados de acordo com a metodologia apresentada.

## REFERÊNCIAS

- AHMED, S. Measuring quality of reported earnings' response to corporate governance reforms in Russia. **Journal of Accounting in Emerging Economies**, v. 3, n. 1, p.21-46, 2013.
- AKERLOF, G. The market for lemons: Qualitative uncertainty and the market mechanism. **Quarterly Journal of Economics**, n. 89, 1970.
- ALMEIDA, J. E. F.; COSTA, F. M.; FARIA, L. H. L.; BRANDÃO, M. M. Earnings Management no Brasil: grupos estratégicos como nova variável explanatória. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 3, n. 6, art. 5, p. 81-95, 2009.
- AMAT, O.; PERRAMON J.; GOWTHORPE, C. Manipulation of earnings reports in Spain - Some evidence. **Journal of Applied Accounting Research**, v. 8, n. 3, p. 93-115, 2007.
- ANTUNES, G. A.; MENDONÇA, M. M. Impacto da adesão aos níveis de governança da BOVESPA na qualidade da informação contábil: uma investigação acerca da oportunidade, relevância e do conservadorismo contábil utilizando dados em painel. In: CONGRESSO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS, 2., 2008, Salvador. **Anais...** Salvador: ANPCONT, 2008.
- ARRUDA, M. P.; VIEIRA, C. A. M.; PAULO, E. ; LUCENA, W. G. L. Análise do Conservadorismo e Persistência dos Resultados Contábeis das Instituições Financeiras Brasileiras. In: V Congresso Nacional de Administração e Ciências Contábeis, 2014, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: AdCont, 2014.
- BALL, R. J.; KOTHARI, S.; ROBIN, A. The effect of international institutional factors on properties of accounting earnings. **Journal of Accounting and Economics**, v. 29, p. 1-51, 2000.
- BALL, R. J.; SHIVAKUMAR, L. Earnings quality in UK private firms: comparative loss recognition timeliness. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 39, n. 1, p. 83-128, feb. 2005.
- BAPTISTA, E. M. B. **Análise do perfil das empresas brasileiras segundo o nível de gerenciamento de resultados**. 2008. 303 f. Tese (Doutorado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal do RioGrande do Sul, Porto Alegre, 2008.
- BARTH, M. E.; LANDSMAN, W. R.; LANG, M. H. International Accounting Standards and Accounting Quality. **Journal of Accounting Research**, v. 46, n. 3, p. 467-498, set/2008.
- BARTOV; E.; MOHANRAM, P. Private information, earnings manipulations, and executive stock-options exercises. **The Accounting Review**, v. 79, n. 4, p. 88-920, 2004.
- BASU, S. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. **Journal of Accounting and Economics**, v. 24, p. 3-37, 1997.

BENEISH, M. D. Earnings management: a perspective. **Managerial Finance**, v. 27, n. 12, p. 3-18, 2001.

BERTOLIN, R. V. et al. Assimetria da Informação e Confiança em Interações Cooperativas. **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 1, p. 59-81, 2008.

BEUREN, I. M.; COLAUTO, R. D. Um estudo sobre a influência de *accruals* na correlação entre o lucro contábil e a variação do capital circulante líquido de empresas. **RAC - Revista de Administração Contemporânea**, v. 10, n. 2, p. 95-116, 2006.

BEUREN, I. M.; THEISS, V.; SANT'ANA, S. V. Conservadorismo Contábil no reconhecimento de ativos intangíveis em fase de pesquisa e desenvolvimento: um estudo em empresas da BM&FBovespa. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 16, n. 1, p. 98-111, 2013.

BEUSELINCK, C.; DELOOF, M.; MANIGART, S. Venture Capital, Private Equity and Earnings Quality. **Working Papers of Faculty of Economics and Business Administration**, Ghent University, Belgium, 2003.

BRESSAN, V. G. F.; LIMA, J. E.; BRESSAN, A. A.; BRAGA, M. J. Análise dos determinantes do endividamento das empresas de capital aberto do agronegócio brasileiro. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. v. 47, n. 1, p. 89- 122, 2009.

BROWN, S.; MARK, F.; HILLEGEIST, S. A. Disclosure quality and the probability of informed trade. **INSEAD Working Paper**, p. 1-52, 2001.

BURGSTHALER, D.; DICHEV, I. Earnings management to avoid earnings decreases and losses. **Journal of Accounting and Economics**, v. 24, p. 99-126, 2007.

BURGSTHALER, D.; HAIL, L.; LEUZ, C. The importance of reporting incentives: Earnings management in European private and public firms. **The Accounting Review**, v. 81, p. 983-1016, 2006.

CARLIN, D. O. **Fatores Motivadores e Limitadores do Alisamento de Resultados (Income Smoothing) em Empresas Listadas na Bovespa**. 2009. 113 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade do Vale do Rio dos Sinos (UNISINOS), São Leopoldo, RS, 2009.

CHENG, C. S.; JOHNSTON, J.; LIU, C.Z. The Supplemental Role of Operating Cash Flows in Explaining Share Returns - Effect of Various Measures of Earnings Quality. **International Journal of Accounting and Information Management**, v. 21, n. 1, p. 53-71, 2013.

CLOUT, V. J.; CHAPPLE, L.; GANDHI, N. The impact of auditor independence regulations on established and emerging firms. **Accounting Research Journal**, v. 26, n. 2, p. 88-108, 2013.

COELHO, A. C. D.; LIMA, I. S. Conservadorismo condicional: requisito para a qualidade dos lucros e para a eficiência informacional da contabilidade. **Revista Eletrônica de**

**Administração** – REAd, v. 15, n. 3, p. 1-26, set./dez. 2009. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/read/article/view/39022/25103>>. Acesso em: 26 fev. 2015.

\_\_\_\_\_. Qualidade informacional e conservadorismo nos resultados contábeis publicados no Brasil. **Revista de Contabilidade e Finanças**, v. 18, n. 45. p. 38-49. 2007.

COLAUTO, R. D.; BEUREN, I. M. A identificação de *accruals* na sintaxe do lucro contábil: o caso Parmalat Brasil. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 12, n. 2, mar./abr. 2006. Disponível em: <<http://www.spell.org.br/documentos/ver/19527/a-identificacao-de-accruals-na-sintaxe-do-lucro-contabil--o-caso-parmalat-brasil>>. Acesso em: 26 fev. 2015.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **Pronunciamento Conceitual Básico**. Disponível em: <<http://www.cpc.gov.br>>. Acesso em: 10 out. 2013.

\_\_\_\_\_. **Pronunciamento Técnico CPC 21 Demonstração Intermediária**. Disponível em: <<http://www.cpc.org.br>>. Acesso em: 12 nov. 2014.

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

COSTA, A. C. O. **Conservadorismo e os Países da América do Sul: um Estudo da Aplicação do Conservadorismo em Cinco Países da América do Sul**. 2004. 93 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências Contábeis) – Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças, FUCAPE, Vitória, 2004.

CUPERTINO, C. M. **Anomalia dos *accruals* no mercado brasileiro de capitais**. 2010. 193 f. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2010.

CUPERTINO, C. M.; GALIMBERTI, J. K.; COSTA JR., N. C. A. Explaining earnings persistence: a threshold autoregressive panel unit root approach. In: X ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS. **Anais...** São Leopoldo, 2009.

CUPERTINO, C. M.; MARTINEZ, A. L.; COSTA JR, N. C. A. Anomalia dos *accruals* no mercado brasileiro de capitais. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO (ENANPAD), 35, 2011, Rio de Janeiro (RJ). **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2011.

DANTAS, J. A. ; GALDI, F. C.; CAPELLETTO, L. R.; MEDEIROS, O. R. Discricionariedade na Mensuração de Derivativos como Mecanismo de Gerenciamento de Resultados em Bancos. **Revista Brasileira de Finanças**, v. 11, n. 1, p. 17-48, 2013.

DEANGELO, L. E. Accounting numbers as market valuation substitutes: a study of management buyouts of public stockholders. **The Accounting Review**, v. 61, p. 400-420, 1986.

DECHOW, P. Accounting earnings and cash flows as measures of firm performance: The role of accounting accruals. **Journal of Accounting and Economics**, v. 18, p. 3-42, 1994.

DECHOW, P., GE, W. The persistence of earnings and cash flows and the role of special items: implications for the accrual anomaly. **Review of Accounting Studies**, v. 11, n. 2, p. 253-296, 2006.

DECHOW, P., SCHRAND, C. Earnings quality. **The Research Foundation of CFA Institute**, 2004.

DECHOW, P., SLOAN, R., SWEENEY, A. Detecting earnings management. **The Accounting Review**, 70, 193-225, 1995.

DECHOW, P.; DICHEV, I. The quality of accruals and earnings: The role of accrual estimation errors. **The Accounting Review**, v. 77, p. 35-59, 2002.

DECHOW, P.; GE, W.; SCHRAND, C. Understanding earnings quality: a review of the proxies, their determinants and their consequences. **Journal of Accounting and Economics**, v. 50, n. 2/3, p. 344-401, 2010.

DECHOW, P.; KOTHARI, S. P.; WATTS, R. L. The relation between earnings and cash flows. **Journal of Accounting and Economics**, n. 25, p. 133-168, 1998.

DECHOW, P.; SKINNER, D. J. Earnings management: reconciling the views of accounting academics, practitioners and regulators. **Accounting Horizons**, v.14, n. 2, p. 235-250, 2000.

DECOURT, R.F; MARTINEWSKI, A.L.; NETO, J.P. Existe gerenciamento de resultados nas empresas com ações negociadas na Bovespa? In: VII Congresso USP Controladoria e Contabilidade. **Anais Eletrônicos...** São Paulo: USP, Cd- Rom, 2007.

DIMITROPOULOS, P. E.; ASTERIOU, D.; SIRIOPOULOS, C. Euro adoption and the quality of accounting information. **Managerial Auditing Journal**, v. 27, n. 3, p. 299-328, 2012.

EBAID, I. E. S. Corporate governance and investors' perceptions of earnings quality: Egyptian perspective. **Corporate Governance**, v. 13, n. 3, p. 261-273, 2013. [eco02036/pintojr-pires-2000.pdf](http://eco02036/pintojr-pires-2000.pdf)>. Acesso em: 5 set. 2013.

ENG, L. L.; LIN, J. Accounting quality of German and UK cross-listings. **International Journal of Accounting and Information Management**, v. 21, n. 3, p. 192-208, 2013.

FASB. Financial Accounting Standards Board. Statement of financial accounting standards n. 1. **Objectives of Financial Reporting by Business Enterprises**. Disponível em: <<http://www.fasb.org/jsp/FASB/Page/SectionPage&cid=1176156317989>>. Acesso em: 20 ago. 2013.

FÁVERO, L. P. Dados em painel em contabilidade e finanças: teoria e aplicação. **Brazilian Business Review**, n. 10, v. 1, p. 131-156, 2013.

FÁVERO, L. P.; BELFIORE, P. Cash Flow, Earnings Ratio and Stock Returns in Emerging Global Regions: Evidence from Longitudinal Data. **Global Economy and Finance Journal**, v. 4, n. 1, p. 32-43, 2011.

FERREIRA, F. R. et al. Book-tax differences e gerenciamento de resultados no mercado de ações do Brasil. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, v. 52, n. 5, p. 488-501, 2012.

FRANCISCO, J. R. S. **Índice de governança corporativa: criação de valor e desempenho nas cooperativas de crédito**. 2014. 301f. Tese (Doutorado em Administração) – Centro de Pós-Graduação e Pesquisas em Administração Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2014.

FREZATTI, F. Management accounting profile of firms located in Brazil: a field study. **Brazilian Administrative Review**, n.1, p.73-85, 2005.

FREZATTI, F.; AGUIAR, A. B.. EBITDA: Possíveis impactos sobre o gerenciamento das empresas. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 3, n. 3, p. 7-24, Set./Dez. 2007.

GAVIOUS, I.; SEGEV, E.; YOSEF, R. Female directors and earnings management in high-technology firms. **Pacific Accounting Review**, v. 24, n. 1, p. 4-32, 2012.

GLAUM, M.; LICHTBLAU, K.; LINDEMANN, J. The Extent of Earnings Management in the U.S. and Germany. **Journal of International Accounting Research**, v. 3, p. 45-77, 2004.

GOULART, A. M.C. **Gerenciamento de resultados contábeis em instituições financeiras no Brasil**. 2007. 211 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria básica**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.

HEALY, P. The effect of bonus schemes on accounting decisions. **Journal of Accounting and Economics**, v. 7, p. 85-107, 1985.

HEAVLY, P. M.; WAHLEN, J. M. A Review of the Earnings Management Literature and Its Implications for Standard Setting. **Accounting Horizons**, v. 13, n. 4, p. 365-383, 1999.

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

HOLTHAUSEN, R. W.; WATTS, R. L. The relevance of the value – relevance literature for financial accounting standard setting. **Journal of Accounting and Economics**, New York, v. 31, n. 1-3, p. 3-75, sep. 2001.

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

INGRAM, R. W.; LEE, T. A. Information provided by accruals and cash-flow measures of operating activities. **Abacus**. v. 33, n. 2, p. 168-185, set. 1997.

ISMAIL, W. A. W.; KAMARUDIN, K. A.; ZIJL, T.; DUNSTAN, K. Earnings quality and the adoption of IFRS-based accounting standards: Evidence from an emerging market. **Asian Review of Accounting**, v. 21, n 1, p. 53-73, 2013.

JONES, J. J. Earnings Management During Import Relief Investigations. **Journal of Accounting Research**, v. 29, n. 2, p. 193-228, 1991.

KAMEL, H.; ELBANNA, S. Assessing the perceptions of the quality of reported earnings in Egypt. **Managerial Auditing Journal**, v. 25, n. 1, p. 32-52, 2010.

KANG, S.H.; SIVARAMAKRISHNAN, K. Issues in testing earnings management and an instrumental variable approach. **Journal of Accounting and Economics**, v. 33, n. 2, p. 353-368, 1995.

KRISHNAKUMAR, J; NAGAR, A. L. On exact statistical properties of multidimensional indices based on principal components, factor analysis, MIMIC and structural equation models. **Social Indicators Research**, v. 86, n. 3, p. 481-496, 2008.

KRUEGER, J.; LEWIS-BECK, M. "Is OLS Dead?" **The Political Methodologist**, v. 15, n. 2, p. 2-4, 2008.

KRUSKAL W.H.; WALLIS W.A. Use of ranks in one-criterion variance analysis. **Journal of the American statistical Association**, n. 47, p. 583-621, 1952.

KUNG, F. H.; JAMES, K.; CHENG, C. L. Overseas listing and accounting conservatism: evidence from Chinese H-share companies. **Asian Review of Accounting**, v. 19, n. 3, p. 266-278, 2011.

LIMA, A. S.; CARVALHO, E. V. A.; PAULO, E.; GIRÃO, L. F. A. P. Estágios do Ciclo de Vida: Uma Análise sobre a Qualidade das Informações Contábeis das Companhias Abertas Brasileiras. In: **Anais... XXXVII Encontro da ANPAD**. Rio de Janeiro (RJ), 2013.

LOPES, A. B.; MARTINS, E. **Teoria da contabilidade: uma nova abordagem**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

LUSTOSA, P. R. B.; FERNANDES, J. L. T.; NUNES, D. M. S.; ARAUJO JUNIOR, J. B. Estimativas contábeis e qualidade do lucro: análise setorial no Brasil. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**, v. 4, n. 2, p. 43-61, mai.-ago. 2010.

MACAGNAN, C. **Condicionantes e implicación de revelar activos intangibles**. 2007. 248 f. Tese (Doctorado en Creación, Estrategia y Gestión de Empresas) – Programa de Doctorado en Creación, Estrategia y Gestión de Empresas, Departamento de Economía de la Empresa, Universitat Autònoma de Barcelona, 2007.

MARÔCO, J. **Análise estatística com o PASW Statisitcs (ex-SPSS)**. Lisboa: ReportNumber, 2010.

MARTINEZ, A. L. **"Gerenciamento" dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras**. 2001. 153 f. Tese (Doutorado em Contabilidade) –

Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

\_\_\_\_\_. Agency theory na pesquisa contábil. In: Encontro da Associação Nacional de Programas de Pós-graduação em Contabilidade, 22. 1998, Foz do Iguaçu. **Anais...** Foz do Iguaçu: ANPAD, 1998.

\_\_\_\_\_. Detectando Earnings Management no Brasil: estimando os *accruals* discricionários. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 19, n. 46, p. 7-17, jan./ abr. 2008.

MARTINEZ, A. L.; RAMOS, G. M. Governança Corporativa e Earnings Management. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v.1, n. 6, p. 143-164, 2006.

MARTINEZ, A.L.; FARIA, M.P. Emissão de debêntures e Earnings Management no Brasil. **RIC-Revista de Informação Contábil**, v. 2, n. 1, p. 57-71, out-dez/2007.

MENDONÇA, M. M.; COSTA, F. M.; GALDI, F. C.; FUNCHAL, B. O Impacto da Lei Sarbanes-Oxley (SOX) na qualidade do lucro das empresas brasileiras que emitiram ADRs. **Revista Contabilidade e Finanças**, São Paulo, v. 21, n. 52, p. 1-24, jan./abr. 2010.

MOREIRA, R. L.; COLAUTO, R. D. Conservadorismo Condicional: estudo a partir do reconhecimento antecipado de perdas econômicas no resultado. **Contabilidade Vista & Revista**, v. 21, n. 4, p. 157-187, 2010.

NAGAR, A. L; BASU, S. R. Weighting socio-economic indicators of human development: a latent variable approach. In: ULLAH et al. (org.). **Handbook of applied econometrics and statistical inference**. New York: Marcel Dekker, 2002.

NARDI, P. C.C.; NAKAO, S.H. Gerenciamento de resultados e a relação com o custo da dívida das empresas brasileiras de capital aberto. **Revista Contabilidade & Finanças**, FEA/USP, v. 20, p. 77-100, 2009.

NASCIMENTO, A. M.; REGINATO, L. Divulgação da Informação Contábil, Governança Corporativa e Controle Organizacional: uma relação necessária. **Revista Universo Contábil**, v. 4, n. 3, p. 25-47, 2008.

PAE, J. Expected accrual models: the impact of operating cash flows and reversals of accruals. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, v. 24, n. 1, p. 5-22, 2005.

PAULO, E. **Manipulação das informações contábeis**: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados. 2007, 269 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2007.

PAULO, E.; ANTUNES, M. T. P.; FORMIGONI, H. Estudo sobre o conservadorismo nas companhias abertas e fechadas brasileiras. In: XXX EnANPAD, 2006, Salvador. **Anais...** Curitiba: ANPAD, 2006.



PAULO, E.; MARTINS, E.; CORRAR, L. J. Detecção do gerenciamento de resultados pela análise do diferimento tributário. **Revista de Administração de Empresas - RAE**, São Paulo, v. 47, n. 1, 2007.

PAULO, E; CAVALCANTE, P.R.N; MELO, I.I.S.L. Qualidade das informações contábeis na oferta pública de ações e debêntures pelas companhias abertas brasileiras. **BBR – Brazilian Business Review**, Vitória, v. 9, n. 1, art. 1, p. 1- 26, jan - mar. 2012.

PAULO, E; MARTINS, E. Análise da qualidade das informações contábeis nas companhias abertas; **XXXI Encontro da ANPAD**, Rio de Janeiro, 2007.

PEIXOTO, F. M.; AMARAL, H. F.; CORREIA, L. F.; NEVES, J. C. C. D. Governança Corporativa e Crises: mecanismos importantes durante ciclos econômicos distintos. **Revista de Ciências da Administração**, v. 16, n. 39, p. 119-133, 2014.

PINHO, R. M.; COSTA, F. M. Qualidade de Accruals e Persistência dos Lucros em Firms Brasileiras Listadas na Bovespa. In: XXXII ENCONTRO DA ANPAD - ENANPAD. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2008.

PINTO JÚNIOR, H. Q.; PIRES, M. C. P. **Assimetria de Informações e Problemas Regulatórios**. Fev. 2000. Disponível em: <<http://www.ppge.ufrgs.br/GIACOMO/arquivos/>

REIS, E. **Estatística Multivariada Aplicada**. Lisboa: Edições Silabo, 1997.

RIBAS, J. R.; VIEIRA, P. R. C. **Análise Multivariada com o uso do SPSS**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2011.

RICHARDSON, S. A. et al. Information in accruals about the quality of earnings. **University of Michigan Business School**, Ann Arbor, MI 48109. 2001.

SALES, I. C. H.; OLIVEIRA, P. H. D.; IKUNO, L. M.; MIRANDA, R. F. A.; RODRIGUES, J. M. *Earnings quality: análise empírica dos accruals contábeis aplicada ao mercado de capitais brasileiro*. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 17, n. 1, p. 50-64, 2012.

SALOTTI, B. M.; YAMAMOTO, M. M. Ensaio sobre a teoria da divulgação. **Brazilian Business Review**, v. 2, n. 1, p. 53-70, 2005.

SANTOS, A. S.; PAULO, E. P. Diferimento das perdas cambiais como instrumento de gerenciamento de resultados. **Brazilian Business Review**, v. 3, n. 1, p. 15-31, jan./jun. 2006.

SANTOS, P. S. A.; DANI, A. C.; MACHADO, D. G.; KRESPI, N. T. Influence of family control in the practice of earnings management: The case of open Brazilian companies. Management Research. **The Journal of the Iberoamerican Academy of Management**, v. 11, n. 1, p. 77-99, 2013.

SANTOS, P. S. A; VERHAGEM, J.A.; BEZERRA, F.A. Gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais e a governança corporativa: análise das indústrias siderúrgicas e metalúrgicas brasileiras. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 5, n. 13. p. 55-74, 2011.

SARLO NETO, A.; LOPES, A. B.; DALMÁCIO, F. Z. A influência da estrutura de propriedade sobre a informatividade dos lucros contábeis divulgados pelas empresas negociadas na Bovespa. **BASE - Revista de Administração e Contabilidade da UNISINOS**, v. 7, n. 4, art. 3, p. 301-314, 2010.

SCHIPPER, K. Earnings Management. **Accounting Horizons**, v. 3, n. 4, p. 91-102, 1989.

SCHOLER, F. Earnings management to avoid earnings decreases and losses. **Working Papers from Aarhus School of Business**, Department of Accounting, Finance and Logistics, jun. 2005. Disponível em: <[http://old-hha.asb.dk/bs/wp/rep/R\\_2005\\_03.pdf](http://old-hha.asb.dk/bs/wp/rep/R_2005_03.pdf)>. Acesso em: 26 fev. 2015.

SILVA, M. S.; GALDI, F. C.; TEIXEIRA, A. M. C. Estudo sobre o Efeito das Eleições Presidenciais no Gerenciamento de Resultados de Empresas Atuantes em Setores Regulados. **Revista Contabilidade Vista e Revista**, São Paulo, v. 21, n. 2, p. 45- 68, 2010.

SLOAN, R. G. Do stock prices fully reflect information in *accrual* and cash flows about future earnings? **The Accounting Review**, v. 71, n. 3, p. 289-315, 1996.

SONG, D. B.; LEE, H. Y.; CHO, E. J. The association between earnings management and asset misappropriation. **Managerial Auditing Journal**, v. 28, n. 6, p.542-567, 2013.

SOUZA, E. F. **Análise da qualidade do lucro e sua relação com a estrutura acionária das empresas Brasileiras**. 2012. 62 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças. Espírito Santo: FUCAPE, 2012.

SUDA, K.; SHUTO, A. **Earnings Management to Avoid Earnings Decreases and Losses: Empirical Evidence from Japan**, 2005.

TAKAMATSU, R. T. **Accruals contábeis, persistência dos lucros e retorno das ações**. 2011. 106 f. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) – Programa de Pós-Graduação em Controladoria e Contabilidade, Departamento de Contabilidade e Atuária da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

TEOH, S. H.; WELCH, I.; WONG, T. J. Earnings management and the underperformance of seasoned equity offerings. **Journal of Financial Economics**, v. 50, p. 63-99, 1998.

VASCONCELOS, C. ; REIS, D.; MIYASHIRO, I.; PAULO, E. A influência da cobertura das empresas de rating sobre o gerenciamento de resultados das companhias abertas brasileiras. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 2, n. 3, p. 37-52, 2008.

VERDI, R. S. **Financial Reporting Quality and Investment Efficiency**. Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology (MIT), Cambridge, MA, set. 2006. Disponível em: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=930922](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=930922)>. Acesso em: 26 fev. 2015.

VERRECCHIA, R. E. Essays on disclosure. **Journal of Accounting and Economics**, n. 32, p. 97-180, 2001.

WAGENHOFER, A. Voluntary Disclosure with a Strategic Opponent. **Journal of Accounting and Economics**, p. 341-63, 1990.

WAKIL, G. **Conservatism, earnings persistence, and the accruals anomaly**. 2011. 240 f. Tese (Doutorado em Contabilidade) – Kent State University Graduate School of Management, 2011.

WATTS, R. L. Conservatism in accounting part I: explanations and implications. **Accounting Horizons**, v. 17, set. 2003.

WOOLDRIDGE, J. M. **Introdução à Econometria**. São Paulo: Thompson Learning, 2006.

## APÊNDICE A – OUTPUT STATA PERSISTÊNCIA DOS LUCROS

<b>Empresa</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Erro padrão</b>	<b>t</b>	<b>p valor</b>
TecelJose	2,379529	2,883011	0,83	0,456
Tecnisa	2,357694	1,589606	1,48	0,276
PDGRealt	1,886744	1,757684	1,07	0,395
ForjaTaurus	1,849081	1,271633	1,45	0,189
MRV	1,316568	1,600166	0,82	0,497
Brookfield	1,256539	1,128902	1,11	0,347
AmbevSA	1,035828	0,1529456	6,77	0
B2WDigital	0,9716568	0,1690428	5,75	0,029
IndsRomi	0,9705872	0,1708813	5,68	0,001
GerParanap	0,9589229	0,247626	3,87	0,006
Cielo	0,9394534	0,2933771	3,2	0,085
CafBrasilia	0,928411	0,3927358	2,36	0,064
Portobello	0,9266607	0,3474776	2,67	0,045
CiaHering	0,906692	0,1469653	6,17	0
Totvs	0,9050174	0,5843978	1,55	0,219
Celpe	0,8828654	0,2817962	3,13	0,035
Weg	0,8572749	0,2629198	3,26	0,014
Ceg	0,8492243	0,3142877	2,7	0,031
MenezesCort	0,844244	0,1582845	5,33	0,013
Fibam	0,8352411	0,5102368	1,64	0,146
Sultepa	0,8057258	0,6500123	1,24	0,255
HagaSA	0,7700718	0,1265038	6,09	0,001
M,Diasbranco	0,7673086	0,2878734	2,67	0,045
Usiminas	0,7662101	0,2801526	2,73	0,029
Azevedo	0,7586019	0,1419592	5,34	0,001
RedeEnergia	0,7236491	0,3615517	2	0,092
FrasLe	0,704257	0,2843778	2,48	0,048
MrsLogist	0,6977231	0,3482062	2	0,139
AmplaEnerg	0,695817	0,2122065	3,28	0,014
Petrobras	0,6928671	0,2770255	2,5	0,041
RandonPart	0,685641	0,43838	1,56	0,162
Coelba	0,6736163	0,1118682	6,02	0,004
Wembley	0,6692903	0,2220844	3,01	0,02
Ultrapar	0,6415003	0,244084	2,63	0,034
Coelce	0,6296245	0,2441187	2,58	0,037
GerdauMet	0,6114702	0,143466	4,26	0,004
Gerdau	0,6097868	0,1428836	4,27	0,004
Cacique	0,6063933	0,2315965	2,62	0,034
Cosern	0,6045519	0,1325981	4,56	0,01
Tekno	0,5915545	0,184879	3,2	0,015
Lupatech	0,5905082	0,565701	1,04	0,355
MangelsIndl	0,5880813	0,6572019	0,89	0,401
PositivoInf	0,578517	0,2731531	2,12	0,124
MetalLeve	0,5741097	0,1605306	3,58	0,009
Neoenergia	0,5740648	0,1488847	3,86	0,006
Millennium	0,5695056	0,3094749	1,84	0,108
Viver	0,5690859	1,197572	0,48	0,681
CCRSA	0,5649071	0,4112506	1,37	0,263
Vulcabras	0,5522758	0,3573751	1,55	0,173
RossiResid	0,5502977	0,293164	1,88	0,103
Minasmaquinas	0,54151	0,4369129	1,24	0,255
Coteminas	0,5382501	0,2173466	2,48	0,042
Celgpar	0,5357676	0,3621473	1,48	0,378
RaiaDrogasil	0,5332084	0,2847129	1,87	0,103
Unipar	0,5259306	0,2785753	1,89	0,101
Whirlpool	0,5228508	0,300144	1,74	0,125
Eternit	0,5220418	0,1415279	3,69	0,008
Eletropaulo	0,5216078	0,4226996	1,23	0,257

MetalIguacu	0,5134677	0,1145298	4,48	0,003
Tractebel	0,5101843	0,1827886	2,79	0,027
Grendene	0,5017172	0,3019039	1,66	0,157
Helbor	0,4831776	0,298264	1,62	0,181
AESTiete	0,4791864	0,2816886	1,7	0,133
Panatlantica	0,4769981	0,4410826	1,08	0,315
MendesJr	0,4667277	0,3613389	1,29	0,237
SantosBrp	0,4659671	0,4038486	1,15	0,455
Tupy	0,4585512	0,2599262	1,76	0,121
PlascarPart	0,4554064	0,1166972	3,9	0,006
Dohler	0,4510067	0,2805194	1,61	0,152
Arteris	0,4441841	0,1527851	2,91	0,062
LojasRenner	0,4440426	0,1997382	2,22	0,062
Copel	0,4430236	0,1816336	2,44	0,045
CPFLenergia	0,4358764	0,1544206	2,82	0,026
AESEIpa	0,4264527	0,1619366	2,63	0,034
DocImbituba	0,4256903	0,2369684	1,8	0,115
MetDuque	0,4028857	0,2447647	1,65	0,151
Gol	0,3958626	0,3339823	1,19	0,289
Metisa	0,3931687	0,3294366	1,19	0,272
CyrelaRealt	0,3884737	0,2411301	1,61	0,151
JoaoFortes	0,3860935	0,3860632	1	0,351
Josapar	0,3740361	0,3306195	1,13	0,295
IGBSA	0,3652296	0,3261386	1,12	0,314
Dimed	0,3631221	0,5192277	0,7	0,507
AGconcessoes	0,3385445	0,5641799	0,6	0,581
EmbratelPart	0,3357866	0,1730979	1,94	0,094
Cr2	0,3353205	0,6494521	0,52	0,657
LightSA	0,3278126	0,2672995	1,23	0,26
Aliperti	0,3272316	0,2423586	1,35	0,219
SuzanoPapel	0,317655	0,4066122	0,78	0,46
Elekeiroz	0,3151194	0,3435151	0,92	0,389
Brasilagro	0,304918	0,456469	0,67	0,573
Viavarejo	0,3025833	0,1034212	2,93	0,022
AcoAltona	0,3017826	0,1961857	1,54	0,168
AllAmerLat	0,298621	0,3380806	0,88	0,406
LojasHering	0,2972987	0,2208122	1,35	0,22
BRFSA	0,2761101	0,4180577	0,66	0,53
Itautec	0,2757657	0,3259186	0,85	0,425
Bombril	0,2683586	0,2727745	0,98	0,358
Embraer	0,2658526	0,1743252	1,53	0,171
P,AcucarCbd	0,260148	0,2452534	1,06	0,33
Recrusul	0,2323681	0,2849807	0,82	0,442
Eztec	0,2284653	0,2801191	0,82	0,5
Natura	0,2221363	0,4064074	0,55	0,623
Riosulense	0,220885	0,285578	0,77	0,465
KlabinSA	0,2196665	0,1450475	1,51	0,174
TexRenauX	0,2141956	0,3678271	0,58	0,579
Vale	0,2088677	0,3077375	0,68	0,519
Renar	0,2088501	0,2589139	0,81	0,446
KeplerWeber	0,2035152	0,2619376	0,78	0,463
Cremer	0,2029527	0,3757223	0,54	0,627
IndCataguas	0,1815347	0,1466396	1,24	0,256
Fibria	0,179914	0,3067808	0,59	0,576
Gafisa	0,168309	0,1844819	0,91	0,392
Marcopolo	0,1655152	0,4452273	0,37	0,721
Grazziotin	0,1628773	0,3068385	0,53	0,612
Equatorial	0,1603848	0,4376527	0,37	0,738
Cambuci	0,1583329	0,1972547	0,8	0,467
Direcional	0,1565379	0,1356419	1,15	0,368

Marfrig	0,147779	0,3361003	0,44	0,683
Comgas	0,1469883	0,2832595	0,52	0,626
Taesa	0,1464476	0,3106208	0,47	0,684
ConstBeter	0,1261189	0,1903288	0,66	0,532
Pettenati	0,1222645	0,4383701	0,28	0,791
Cemig	0,1191267	0,3332483	0,36	0,731
MMXMiner	0,1066767	0,3182895	0,34	0,769
LojasAmeric	0,0865122	0,1982663	0,44	0,681
Chiarelli	0,0765528	0,3914468	0,2	0,851
SidNacional	0,0527759	0,2473806	0,21	0,838
Energisa	0,0506826	0,3193437	0,16	0,878
Trisul	0,0496402	0,5113558	0,1	0,938
AllNorte	0,0464983	0,4464284	0,1	0,924
Cemat	0,0338386	0,3643974	0,09	0,93
Litel	0,0327365	0,2335786	0,14	0,901
DHB	0,0067625	0,1921133	0,04	0,973
Excelsior	0,0047622	0,511298	0,01	0,993
TimPartSA	-0,0110632	0,5942339	-0,02	0,987
Celesc	-0,0172581	0,2455278	-0,07	0,946
LogIn	-0,0236849	0,1276134	-0,19	0,87
WilsonSons	-0,0237103			
CeeeGt	-0,0240394	0,1042509	-0,23	0,824
LojasMarisa	-0,0275656	0,262626	-0,1	0,926
Metalfrío	-0,0368349	0,160042	-0,23	0,839
FerHeringer	-0,038987	0,0581457	-0,67	0,572
Tegma	-0,0580986	0,5343521	-0,11	0,923
CPFLRenovav	-0,0629391	0,5444093	-0,12	0,927
Profarma	-0,0649159	0,2894429	-0,22	0,837
Battistella	-0,0652503	0,3023808	-0,22	0,84
TranPaulist	-0,0702893	0,3503597	-0,2	0,847
Oderich	-0,0704956	0,2632594	-0,27	0,797
Cemar	-0,0749777	0,4488289	-0,17	0,875
ConstALind	-0,0762165	0,3954354	-0,19	0,853
Cedro	-0,0789699	0,469741	-0,17	0,871
Even	-0,0834336	0,1563499	-0,53	0,631
MagnesitaSA	-0,0916019	0,1586077	-0,58	0,667
Buettner	-0,0983274	0,370158	-0,27	0,798
Emae	-0,1025077	0,3824059	-0,27	0,796
Minupar	-0,1060652	0,302098	-0,35	0,74
Bardella	-0,1079866	0,2206517	-0,49	0,645
MelhorSP	-0,1160779	0,2377076	-0,49	0,64
Eneva	-0,1193737	0,2970385	-0,4	0,757
Springer	-0,1220889	0,1203944	-1,01	0,344
Santanense	-0,124928	0,1220946	-1,02	0,34
BicMonark	-0,1253758	0,1429841	-0,88	0,41
WetzelSA	-0,1310619	0,2891634	-0,45	0,664
Elektro	-0,1411341	0,4724509	-0,3	0,774
Alupar	-0,158695	0,7840712	-0,2	0,873
Braskem	-0,17176	0,1558816	-1,1	0,307
Providencia	-0,177672	0,0319209	-5,57	0,005
Mundial	-0,191456	0,0487807	-3,92	0,006
LaFonteTel	-0,1919903	0,2004463	-0,96	0,37
CelulIrani	-0,1920504	0,2221275	-0,86	0,416
EnergiasBR	-0,1940046	0,2287904	-0,85	0,429
Minerva	-0,2026253	0,2872301	-0,71	0,519
Ferbasa	-0,2078431	0,195572	-1,06	0,323
Rodobensimob	-0,2164445	0,0789083	-2,74	0,111
Ceb	-0,2522048	0,3528594	-0,71	0,498
Bematech	-0,2539176	0,3229537	-0,79	0,514
Springs	-0,2616171	0,5694499	-0,46	0,691

Guararapes	-0,2698575	0,1796069	-1,5	0,177
IochpMaxion	-0,2753171	0,1128906	-2,44	0,045
Ceeed	-0,2781081	0,3762518	-0,74	0,537
Alpargatas	-0,3172839	0,3591537	-0,88	0,406
SLCAgricola	-0,3236654	0,1051346	-3,08	0,091
Cesp	-0,3639068	0,1605107	-2,27	0,058
Paranapanema	-0,3744834	0,1534546	-2,44	0,045
Oi	-0,3860343	0,3253897	-1,19	0,274
TelefBrasil	-0,3930581	0,3261385	-1,21	0,267
NadirFiguei	-0,3931556	0,3310787	-1,19	0,274
Karsten	-0,3944511	0,2533887	-1,56	0,163
Celpa	-0,4108404	0,2462267	-1,67	0,171
Schulz	-0,4287869	0,3669429	-1,17	0,287
LixdaCunha	-0,4610077	0,2662386	-1,73	0,127
JBS	-0,465506	0,1831583	-2,54	0,064
WlmIndCom	-0,4690638	0,3203623	-1,46	0,187
Cobrasma	-0,4840714	0,9160959	-0,53	0,65
Ecorodovias	-0,5005686	0,6117876	-0,82	0,563
Schlosser	-0,5097389	0,2065576	-2,47	0,043
LeLisBlanc	-0,5198526	0,6646679	-0,78	0,577
Eletrabras	-0,5629091	0,3853846	-1,46	0,187
SaoMartinho	-0,5715125	1,036352	-0,55	0,679
Renova	-0,5801601	0,5920925	-0,98	0,506
PetManguinh	-0,6557803	0,1222271	-5,37	0,001
Teka	-0,6960926	0,6083863	-1,14	0,29
Agrenco	-0,8582204	0,9314677	-0,92	0,526
TriunfoPart	-6,315736	2,486231	-2,54	0,239
Nutriplant	-6,487011	1,30118	-4,99	0,126

Fonte: Elaborada pelo autor.

## APÊNDICE B – OUTPUT STATA CONSERVADORISMO

Empresa	Coeficiente	Erro padrão	t	p valor
SLCagricola	-3804,593			
TimpartsA	-704,6755			
Positivoinf	-475,4443	471,93	-1,01	0,498
Pettenati	-474,5263	446,4034	-1,06	0,366
Lixdacunha	-470,4903	172,5663	-2,73	0,041
Forjataurus	-346,7579	245,2842	-1,41	0,217
Viver	-177,7651			
Metduque	-139,4388	133,1633	-1,05	0,354
Riosulense	-133,1025	100,2697	-1,33	0,242
Redeenergia	-122,1228	66,81449	-1,83	0,142
Cr2	-114,6036			
Lojasmarisa	-96,97772			
Bardella	-92,33753	51,78199	-1,78	0,173
AGconcessoes	-90,32318	365,6075	-0,25	0,828
Bematech	-60,76167			
P,Acucarcbd	-59,62804	102,5036	-0,58	0,592
Portobello	-54,95441	37,75434	-1,46	0,242
RaiaDrogasil	-54,7125	45,93895	-1,19	0,287
Profarma	-54,65874	5,669152	-9,64	0,066
Gafisa	-52,89664	111,5843	-0,47	0,655
Fibam	-46,48002	79,43731	-0,59	0,584
Comgas	-45,04152	36,19658	-1,24	0,302
Coelce	-44,59054	26,24187	-1,7	0,15
Karsten	-44,16657	32,69718	-1,35	0,235
Celpa	-41,97709	3,864411	-10,86	0,008
AESElpa	-34,13526	10,02709	-3,4	0,019
BRFsA	-32,15662	52,77547	-0,61	0,569
Sultepa	-30,84332	22,74617	-1,36	0,233
Itautec	-29,11912	38,41161	-0,76	0,483
Grendene	-28,06683	15,63299	-1,8	0,17
Schulz	-27,91927	16,97405	-1,64	0,175
Lafontetel	-26,53534	55,93326	-0,47	0,655
Eletrobras	-25,55247	88,24311	-0,29	0,784
Cesp	-25,21135	15,4587	-1,63	0,164
M,Diasbranco	-24,89552	20,00035	-1,24	0,302
Marcopolo	-22,71132	22,46555	-1,01	0,358
Amplaenerg	-22,30389	16,84051	-1,32	0,243
Mendesjr	-19,76686	38,43244	-0,51	0,629
Cielo	-18,37109			
Emae	-17,49308	16,26541	-1,08	0,331
Millennium	-16,83004	22,86178	-0,74	0,495
Panatlantica	-15,31099	3,110486	-4,92	0,004
Allamerlat	-14,79309	30,53999	-0,48	0,649
Joaofortes	-14,71559	15,89737	-0,93	0,397
Randonpart	-11,99111	17,56309	-0,68	0,525
Usiminas	-11,4837	14,34281	-0,8	0,46
Whirlpool	-10,76041	44,57459	-0,24	0,819
Suzanopapel	-10,57699	25,58608	-0,41	0,696
Minasmaquinas	-9,949377	28,58941	-0,35	0,742
Alpargatas	-9,526303	18,32048	-0,52	0,625
Gerparanap	-8,657975	34,20083	-0,25	0,81
Cyrelarealt	-7,882352	16,80249	-0,47	0,659
Bicmonark	-7,487532	18,81413	-0,4	0,707
Santanense	-7,293278	4,917076	-1,48	0,198
Josapar	-6,952239	10,58952	-0,66	0,54
Excelsior	-6,198998	4,865584	-1,27	0,259
Cemig	-5,965682	5,475854	-1,09	0,326



Agrenco	-5,089117			
Constalind	-4,981473	11,08867	-0,45	0,672
Celulirani	-4,91731	10,1336	-0,49	0,648
Fibria	-4,866795	14,58453	-0,33	0,752
Constbeter	-4,330536	10,84267	-0,4	0,71
Teka	-4,036886	20,20223	-0,2	0,849
Ceb	-4,017456	8,897437	-0,45	0,671
AmbevsA	-3,911608	19,03279	-0,21	0,845
Natura	-3,516984	19,86486	-0,18	0,876
Texrenaux	-3,287549	6,722719	-0,49	0,646
Mundial	-2,989851	4,969887	-0,6	0,574
Embratelpart	-2,780136	27,2362	-0,1	0,923
Tupy	-2,71235	16,77526	-0,16	0,878
Petrobras	-2,682242	9,662138	-0,28	0,792
Braskem	-2,613337	10,40754	-0,25	0,812
Azevedo	-2,605268	14,76692	-0,18	0,867
Wlmindcom	-2,438681	3,417383	-0,71	0,507
Unipar	-2,402627	9,950577	-0,24	0,819
MMXminer	-2,18986			
Energisa	-1,895547	14,91311	-0,13	0,904
Direcional	-1,877408	9,152915	-0,21	0,871
Celesc	-1,751327	10,43801	-0,17	0,873
Lojashering	-1,554729	4,373551	-0,36	0,737
Tractebel	-1,313326	2,803862	-0,47	0,656
Indsromi	-1,141811	26,65722	-0,04	0,967
Lojasrenner	-1,122311	2,056064	-0,55	0,609
Elektro	-1,078058	1,896962	-0,57	0,594
Bombril	-0,7637812	0,4347895	-1,76	0,139
Minupar	-0,6853982	3,832755	-0,18	0,869
DHB	-0,6406673	0,9389541	-0,68	0,525
Metalfrío	-0,4447094			
Cemar	-0,0956126	11,81956	-0,01	0,994
Mrslogist	0,0015557	213,8742	0	1
EnergiasbR	0,2882731	70,45916	0	0,997
Petmanguinh	0,4556008	0,9637964	0,47	0,656
Elekeiroz	0,5519931	1,683865	0,33	0,756
Dohler	0,5874805	157,1943	0	0,997
HagasA	0,6160612	5,159986	0,12	0,911
Marfrig	0,9185154	67,82153	0,01	0,99
Eternit	0,9286774	15,74502	0,06	0,955
AcoAltona	0,9948804	9,669132	0,1	0,922
WetzelsA	1,101972	13,09762	0,08	0,936
Cambuci	2,045637	2,902037	0,7	0,554
Ceeegt	2,074524	6,724552	0,31	0,77
Allnorte	2,316067	2,200048	1,05	0,484
Keplerweber	2,597196	7,783192	0,33	0,752
Ferbasa	2,899812	5,095793	0,57	0,594
KlabinsA	2,938432	6,286248	0,47	0,66
CPFLenergia	3,421432	24,62852	0,14	0,895
Tranpaulist	3,755545	11,31301	0,33	0,753
Cafbrasil	3,816647	8,883818	0,43	0,696
Embraer	3,82232	44,95999	0,09	0,936
Chiarelli	3,879736	4,483879	0,87	0,436
Nadirfiguei	4,358532	47,67272	0,09	0,931
Docimbituba	4,751969	3,394942	1,4	0,22
Buettner	5,150035	16,52773	0,31	0,768
Recrusul	5,244033	4,766236	1,1	0,321
Eletropaulo	5,484334	45,88909	0,12	0,91
Schlosser	6,742856	3,2181	2,1	0,09
Ciahering	7,091678	8,14214	0,87	0,424

Telefbrasil	7,419115	24,47902	0,3	0,774
Oderich	7,688301	79,57398	0,1	0,927
Metaliguacu	7,872776	17,51413	0,45	0,672
AESTiete	7,8976	15,45193	0,51	0,631
Saomartinho	8,10175			
Weg	9,29005	35,20867	0,26	0,802
Paranapanema	9,299103	16,33881	0,57	0,594
Oi	9,401966	14,28043	0,66	0,539
Frasle	9,444627	46,85032	0,2	0,85
Celpe	9,8096	162,6129	0,06	0,957
Minerva	9,972067	23,40279	0,43	0,712
Battistella	11,46933	22,3019	0,51	0,658
Metalleve	11,74279	111,3556	0,11	0,92
Springer	13,10143	11,52245	1,14	0,307
LightsA	13,20983	9,391928	1,41	0,219
Rossiresid	13,56959	36,88509	0,37	0,728
Gol	14,04558	7,389898	1,9	0,154
Iochpmaxion	16,22059	15,00919	1,08	0,329
Dimed	16,44833	11,54191	1,43	0,213
Vulcabras	16,64456	29,5853	0,56	0,604
Ceg	18,37609	37,36802	0,49	0,644
Indcataguas	19,3876	56,16376	0,35	0,744
Gerdau	19,61904	18,88521	1,04	0,346
Viavarejo	19,98744	30,16481	0,66	0,537
MRV	21,52977	32,66587	0,66	0,629
Lojasameric	21,6068	70,66635	0,31	0,78
Vale	22,21244	19,88894	1,12	0,315
Rodobensimob	22,62685			
Menezescort	23,89713	9,37472	2,55	0,238
Coelba	24,01046	59,51414	0,4	0,726
Renar	24,204	24,23405	1	0,364
IGBsA	25,57195	14,40164	1,78	0,174
Plascarpant	25,81323	16,7321	1,54	0,184
Tekno	28,19869	22,81018	1,24	0,271
Ultrapar	28,2089	27,22213	1,04	0,348
Copel	32,58724	31,22981	1,04	0,345
Gerdaumet	34,6148	35,68505	0,97	0,377
Cosern	35,08962	42,74293	0,82	0,472
Sidnacional	36,35852	22,77451	1,6	0,186
Cedro	37,00965	34,09673	1,09	0,327
Helbor	37,69537	20,89872	1,8	0,213
Arteris	38,22849	275,1779	0,14	0,912
Metisa	39,85251	22,62186	1,76	0,138
Grazziotin	45,46665	23,47884	1,94	0,111
MelhorsP	47,58611	19,18861	2,48	0,056
Guararapes	47,92876	13,07039	3,67	0,014
Aliperti	49,81096	58,47431	0,85	0,433
Cemat	52,48381	53,42319	0,98	0,429
Neoenergia	53,00003	46,81506	1,13	0,309
Cremer	54,59323	0,2487962	219,43	0,003
Mangelsindl	54,87138	57,70331	0,95	0,385
Totvs	66,91097	44,82389	1,49	0,274
Brookfield	75,58725	33,55003	2,25	0,266
Equatorial	104,7445	1,95873	53,48	0,012
Springs	104,9341			
Coteminas	108,5631	74,93558	1,45	0,207
Wembley	108,737	205,7471	0,53	0,62
Tegma	111,35			
CCRsA	120,2989	32,96504	3,65	0,17
Even	123,8347	31,17093	3,97	0,157

Brasilagro	141,7924	,	,	,	
Tecelsjose	146,9266	149,0987	0,99	0,428	
Taesa	171,3966	,	,	,	
Litel	183,188	,	,	,	
Providencia	184,8544	361,3411	0,51	0,66	
JBS	213,2161	96,40183	2,21	0,158	
PDGreal	288,5603	,	,	,	
Cceed	302,631	,	,	,	
MagnesitasA	459,1291	,	,	,	
Ferheringer	511,8534	,	,	,	
Eztec	733,1247	2269,044	0,32	0,801	
Cacique	1187,807	1104,896	1,08	0,331	
Tecnisa	1520,053	,	,	,	
Login	2728,692	,	,	,	

---

Fonte: Elaborada pelo autor.

**APÊNDICE C – ÍNDICE DE QUALIDADE DOS LUCROS (IQL)**

<b>Empresa</b>	<b>PC1_pond</b>	<b>PC2_pond</b>	<b>PC3_pond</b>	<b>Índice_Bruto</b>	<b>Índice_pond</b>
Elekeiroz	8,515643658	0,750279477	0,835164162	9,544311189	1
AmbevSA	8,287271307	1,576324021	-1,836968053	9,251272643	0,975384001
EnergiasBR	1,499405653	0,654703806	5,131753402	3,864693926	0,522897395
Tegma	5,324526494	-1,002655659	-1,445651899	3,839986868	0,520821937
Tecnisa	-0,85342458	4,723241078	-0,610385868	3,666354541	0,506236371
HagaSA	1,080376544	1,890107295	1,973392943	3,628281487	0,503038135
Helbor	3,160592345	0,310985012	-1,065501902	3,116410056	0,460039605
IndsRomi	0,526799268	1,962502833	0,80683894	2,758248414	0,429953097
Brookfield	0,84091922	2,147112202	-0,74537639	2,739572625	0,428384282
PDGRealt	-0,856117261	3,638926519	-0,522537833	2,60862998	0,41738476
ForjaTaurus	-0,783631153	3,549890785	-0,531835284	2,588981204	0,415734212
Metalrio	1,024594495	0,369330092	3,168632873	2,450135545	0,404070816
GerParanap	1,135750171	1,508556389	-0,583498663	2,449807006	0,404043217
Dohler	0,072705951	1,223251355	2,368574503	2,085482141	0,373438982
MRV	-0,587720513	2,340524122	-0,406195594	1,617405078	0,334119293
Eternit	-0,026317719	1,051321945	1,334419054	1,469810577	0,321720971
M,Diasbranco	0,416525272	1,0446306	-0,527223981	1,285414546	0,306231226
Itautec	1,60271027	-0,122652561	-0,695108895	1,248354744	0,303118106
Azevedo	-0,054040425	1,222652189	0,143927643	1,216587645	0,300449587
Bombril	0,040508543	0,590406391	1,752532613	1,215092471	0,300323989
Tractebel	0,068580625	0,850926966	0,79142723	1,183316668	0,297654739
Totvs	-0,115477509	1,362301595	-0,4837955	1,085558919	0,289442834
MetalIguacu	0,655514268	0,500117506	-0,387212055	1,026561089	0,284486863
LojasRenner	-0,154711127	0,774307397	1,064982436	0,974590415	0,280121191
Portobello	-0,326239537	1,419427987	-0,438748028	0,946939108	0,27779841
DHB	0,082761456	0,122225914	2,20896062	0,941307576	0,277325346
Cielo	-0,477954593	1,47245876	-0,349350523	0,878053993	0,272011881
Cambuci	0,930019653	-0,130136466	0,221447744	0,873699101	0,271646059
Marfrig	0,185337333	0,189315503	1,376314358	0,833424289	0,26826287
CiaHering	-0,554836636	1,445743051	-0,183496509	0,829740912	0,267953457
AllNorte	1,220660568	-0,426410404	0,086069429	0,822939975	0,26738216
AcoAltona	-0,157697801	0,50810027	1,280727323	0,777311577	0,263549256
Petrobras	-0,363544541	1,073146713	0,200874737	0,776560417	0,263486157
Cacique	0,25504033	0,656509934	-0,531253433	0,734465787	0,259950099
Weg	-0,590840059	1,314681923	-0,22301214	0,649504484	0,252813128
Tupy	0,073375595	0,519304183	0,145058913	0,641032749	0,252101481
MetalLeve	0,128676991	0,630955855	-0,359054339	0,639948067	0,252010365
Minupar	0,083883735	-0,193060456	2,058778098	0,577082644	0,246729506
PetManguinh	0,543706319	-1,074429645	3,286717897	0,564849307	0,245701874
Usiminas	-0,48596148	1,090866257	-0,262910073	0,517268086	0,241704927
Gerdau	-0,064044171	0,699721387	-0,38257237	0,508153093	0,240939244
Ceg	-0,683891053	1,269740962	-0,291115522	0,488811402	0,239314492
Sultepa	-0,549911323	1,154072042	-0,347744042	0,488246039	0,239267
Fibam	-0,64432622	1,218674768	-0,351643438	0,457134069	0,236653514

MenezesCort	-0,69484509	1,251740652	-0,308934859	0,453917275	0,236383295
Josapar	0,308382752	0,196715394	-0,263203794	0,417363549	0,233312687
PositivoInf	-0,040109786	0,60056621	-0,463448105	0,405973722	0,232355912
Unipar	-0,437338394	0,713612118	0,317663542	0,382161572	0,230355629
GerdauMet	-0,192426673	0,694986132	-0,393210638	0,371489247	0,229459126
FrasLe	-0,535857223	0,959479485	-0,210433904	0,353477627	0,227946103
RandonPart	-0,551749086	0,904804324	-0,24136166	0,272601352	0,221152286
KlabinSA	0,286525812	-0,052378369	0,095778693	0,266073673	0,220603944
CPFLenergia	-0,202242112	0,432833819	0,078503093	0,256759404	0,219821521
LojasHering	-0,317972629	0,306128986	0,711413268	0,225294114	0,217178355
Minasmaquinas	-0,283584413	0,574777573	-0,242814035	0,210255148	0,215915043
Vale	0,597561436	-0,245074411	-0,458477444	0,19966121	0,215025125
Ultrapar	-0,465015224	0,774842914	-0,331382047	0,199367008	0,215000411
AmplaEnerg	-0,625883753	0,909331365	-0,292125479	0,186072453	0,213883634
Wembley	-0,524681298	0,826265744	-0,367710023	0,179014438	0,213290742
CyrelaRealt	-0,036329199	0,229759097	-0,222993779	0,119098638	0,208257659
Marcopolo	0,593145588	-0,345455838	-0,451610483	0,097152922	0,206414162
RaiaDrogasil	-0,330922588	0,512381815	-0,368629007	0,058582892	0,203174179
MangelsIndl	-0,473032823	0,642561067	-0,34906242	0,053174103	0,202719827
Whirlpool	-0,404530589	0,530790847	-0,227244198	0,050512192	0,20249622
Viver	-0,421119233	0,590601256	-0,37742077	0,0436751	0,201921886
Eletropaulo	-0,523300278	0,579364451	-0,053577387	0,038205044	0,201462387
Grendene	-0,297416507	0,448287921	-0,34109442	0,037173274	0,201375716
Coelce	-0,633290956	0,744776989	-0,316328435	0,006043221	0,198760711
Millennium	-0,535026864	0,623619099	-0,264389038	0,000462556	0,19829192
Tekno	-0,579094342	0,662643201	-0,299094004	-0,016149143	0,196896494
Brasilagro	0,160090495	-0,032802575	-0,448455446	-0,022197228	0,19638844
RossiResid	-0,53097287	0,5869476	-0,238065244	-0,023380351	0,196289054
EmbratelPart	-0,367874746	0,242811753	0,242531308	-0,044219224	0,194538535
Vulcabras	-0,572033403	0,585208492	-0,252638339	-0,07103769	0,192285714
Neoenergia	-0,577731154	0,613304087	-0,323959131	-0,072413444	0,192170147
Coteminas	-0,488455774	0,523185991	-0,352162166	-0,082657172	0,191309647
WetzelSA	0,081550207	-0,548980276	1,144592057	-0,085899384	0,191037293
BRFSA	0,111304242	-0,084955757	-0,393282561	-0,104745703	0,189454153
AESTiete	-0,515349191	0,451205607	-0,140616703	-0,111015819	0,188927447
Panatlantica	-0,453125679	0,41138382	-0,255213273	-0,12681295	0,187600447
PlascarPart	-0,372057286	0,345123092	-0,312408116	-0,131070232	0,187242824
Direcional	-0,233456476	-0,080423156	0,534479473	-0,135719808	0,186852248
CCRSA	-0,616556725	0,587485252	-0,331941589	-0,139718669	0,186516333
Copel	-0,356274776	0,311806037	-0,326906681	-0,153437633	0,185363905
DocImbituba	-0,537430729	0,37376775	0,012986579	-0,159334119	0,184868584
KeplerWeber	-0,225618121	-0,052158261	0,278641921	-0,184895742	0,182721342
Elektro	-0,060201522	-0,557641501	1,209108676	-0,214806797	0,180208735
MendesJr	-0,514534582	0,381330375	-0,265291954	-0,221634858	0,179635161
Embraer	-0,283343951	0,026318364	0,07395947	-0,23237243	0,178733177
Dimed	-0,285901757	0,14203444	-0,277217447	-0,236273132	0,178405507

Arteris	-0,538585263	0,316757884	-0,297092401	-0,320858179	0,171300144
Cremer	0,035582648	-0,258590605	-0,386143914	-0,351722595	0,168707453
Riosulense	-0,023195242	-0,221563614	-0,395182442	-0,376486337	0,166627234
Metisa	-0,475696226	0,196921324	-0,302877249	-0,379733984	0,166354423
AESElpa	-0,565348154	0,278263761	-0,283240835	-0,381498005	0,166206241
Energisa	-0,247753258	-0,326887848	0,547501117	-0,392140734	0,165312224
SuzanoPapel	-0,405954007	0,05856488	-0,188269679	-0,410145687	0,163799761
Gafisa	0,056134543	-0,338685971	-0,383322238	-0,410325507	0,163784656
JoaoFortes	-0,554902316	0,205846091	-0,213892972	-0,420353882	0,162942246
LightSA	-0,421826375	0,072204363	-0,218180956	-0,422348997	0,162774651
Schulz	1,491355657	-1,743505175	-0,546112133	-0,434186895	0,161780237
Eztec	-0,100781975	-0,205400267	-0,390772319	-0,436439682	0,161590997
MMXMiner	-0,351576196	-0,233439931	0,440924126	-0,438041418	0,161456447
TexRenaux	-0,441381174	-0,065674445	0,186497218	-0,44488988	0,160881159
Celesc	-0,223423321	-0,460674524	0,626797513	-0,475165342	0,158337941
AllAmerLat	-0,446915173	0,001162883	-0,221391516	-0,519549461	0,15460956
IndCataguas	-0,13834372	-0,285475089	-0,291124955	-0,520860461	0,154499432
Viavarejo	-0,465326433	0,001273422	-0,247566735	-0,546575255	0,152339323
Cr2	-0,500409851	0,055323943	-0,314909892	-0,550055872	0,152046942
Fibria	-0,362012597	-0,200168809	0,011684151	-0,55828669	0,151355532
Recrusul	-0,476781543	-0,084242313	0,001499548	-0,560524007	0,151167592
Aliperti	-0,535616099	0,043724949	-0,287323802	-0,587665751	0,148887615
Minerva	0,649195705	-1,165329825	-0,304849488	-0,617750617	0,146360408
TimPartSA	0,266681156	-0,76719314	-0,424374883	-0,641970278	0,144325893
CeeeGt	-0,285256961	-0,52282729	0,492495009	-0,643919248	0,144162175
P,AcucarCbd	-0,452781204	-0,114889499	-0,298131025	-0,667047711	0,142219324
Renar	-0,46650421	-0,219538067	-0,245404874	-0,767843901	0,133752182
Cemig	-0,417808396	-0,359357514	-0,029224514	-0,786907415	0,132150797
Grazziotin	-0,50492341	-0,334996434	-0,261620056	-0,927126529	0,120372027
Equatorial	-0,501364576	-0,347568783	-0,282657092	-0,943152391	0,119025813
Braskem	-0,172315244	-0,920125096	0,32952798	-0,982597681	0,115712306
Battistella	-0,083923507	-0,836653245	-0,1997088	-0,987146352	0,115330206
Taesa	-0,528714054	-0,381004135	-0,280763525	-1,00330603	0,113972751
Rodobensimob	0,310881624	-1,21876238	-0,326174372	-1,016605547	0,112855557
LojasMarisa	-0,118491077	-0,790449977	-0,327300429	-1,018041197	0,112734959
Pettenati	-0,48306207	-0,439964204	-0,292138021	-1,020405615	0,112536342
Springer	0,027175983	-0,976465054	-0,230728106	-1,02619844	0,112049729
Excelsior	-0,411894843	-0,626621918	-0,020893893	-1,045481392	0,110429911
Profarma	-0,066352683	-0,873604075	-0,318187596	-1,04601929	0,110384727
Ferbasa	-0,116873899	-1,025209946	0,261442839	-1,054936232	0,10963568
WlmIndCom	0,435693989	-1,60657517	0,302072287	-1,070190419	0,108354289
TranPaulist	-0,397856766	-0,743263606	0,164271792	-1,086363108	0,106995741
Oderich	-0,242175887	-0,821451561	-0,094731887	-1,095204744	0,106253021
Mundial	-0,199626117	-0,990897676	0,258313565	-1,104419272	0,105478976
ConstALind	-0,371808716	-0,793051976	0,050751314	-1,147943587	0,101822821
CelulIrani	-0,103063374	-1,065687489	0,020063046	-1,162063182	0,100636738

FerHeringer	-0,263268679	-0,817553508	-0,309393755	-1,183953439	0,0987979
Guararapes	0,280417892	-1,353751276	-0,349404934	-1,189801696	0,098306631
Cedro	-0,211086773	-0,897538472	-0,271362776	-1,199079503	0,097527271
MagnesitaSA	-0,151051026	-0,941658777	-0,322911657	-1,200347022	0,097420796
Bematech	0,216771649	-1,317731415	-0,346430128	-1,216436475	0,09606924
SaoMartinho	0,848736572	-2,008549063	-0,242676867	-1,24070478	0,09403064
Santanense	-0,279858526	-0,942172772	-0,065680069	-1,243924654	0,093760162
MelhorSP	-0,163437442	-0,987584619	-0,284678053	-1,245914745	0,093592989
Buettner	-0,420593041	-0,846324266	0,053733196	-1,249006241	0,093333295
Cesp	0,425048699	-1,56418669	-0,331378991	-1,249597655	0,093283615
LogIn	-0,380693453	-0,780085263	-0,290528464	-1,257621537	0,092609588
BicMonark	-0,308982406	-0,944374587	-0,065528255	-1,275199745	0,091132973
LaFonteTel	-0,069168572	-1,156046905	-0,263005199	-1,312883877	0,087967408
Ceb	-0,233028637	-1,176381586	0,133296014	-1,364978218	0,083591348
Emae	-0,425021	-0,929959567	-0,172921932	-1,412621212	0,079589213
Even	-0,417418036	-0,912730306	-0,259635016	-1,416693347	0,079247143
Springs	-0,073051042	-1,33171998	-0,296908114	-1,503740394	0,071934965
IochpMaxion	-0,155292732	-1,332984107	-0,19070996	-1,551846826	0,067893899
Alpargatas	-0,143492757	-1,406621532	-0,113589729	-1,587977532	0,064858826
SLCAgricola	-0,006341074	-1,481531049	-0,315210368	-1,592942245	0,064441777
Providencia	-0,409390218	-1,131672504	-0,249199433	-1,624129199	0,061821992
NadirFiguei	-0,20392776	-1,512672757	0,119567864	-1,676744562	0,057402165
Paranapanema	-0,178766631	-1,536208869	-0,092014098	-1,745646866	0,051614193
TelefBrasil	-0,28663374	-1,561501861	-0,021123477	-1,85517676	0,042413397
CeeeD	-0,435589323	-1,363714929	-0,229690797	-1,875867851	0,040675291
Oi	-0,312783428	-1,560005286	-0,064335216	-1,894233786	0,039132505
Karsten	-0,212103507	-1,627308065	-0,223106959	-1,913780558	0,037490526
Schlosser	-0,339686584	-1,821853659	0,032801688	-2,150606347	0,017596544
LixdaCunha	-0,356453577	-1,788128517	-0,215875989	-2,216540757	0,012057882
JBS	-0,363597541	-1,796928117	-0,2093414	-2,230306125	0,010901556
Teka	-0,202524602	-2,201324127	0,202882082	-2,336221368	0,0020044
Eletronbras	-0,30687918	-2,004355289	-0,146544201	-2,360082536	0

Fonte: Elaborada pelo autor