# FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS – FUCAPE

## JOSÉ ELIAS FERES DE ALMEIDA

EARNINGS MANAGEMENT NO BRASIL: ESTUDO EMPÍRICO EM INDÚSTRIAS E GRUPOS ESTRATÉGICOS

VITÓRIA 2006

## JOSÉ ELIAS FERES DE ALMEIDA

## EARNINGS MANAGEMENT NO BRASIL: ESTUDO EMPÍRICO EM INDÚSTRIAS E GRUPOS ESTRATÉGICOS

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título Mestre em Ciências Contábeis - nível profissionalizante sob a orientação do professor Dr. Fábio Moraes da Costa.

VITÓRIA 2006

#### FICHA CATALOGRÁFICA

Elaborada pelo Setor de Processamento Técnico da Biblioteca da FUCAPE

Almeida, José Elias Feres de.

Earnings management no Brasil: estudo empírico em indústrias e grupos estratégicos. / José Elias Feres de Almeida. Vitória: FUCAPE, 2006.

74p.

Dissertação – Mestrado. Inclui bibliografia.

1. Earnings management 2. Organização industrial 3. Grupos estratégicos I.Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças II.Título.

CDD - 657

Dedico este trabalho a todos que conviveram comigo neste período de mestrado e ao meu pai, José de Almeida (*em memória*).

#### **AGRADECIMENTOS**

Primeiramente agradeço a todos que conviveram comigo neste período de "mestrando" o qual fiz grandes amizades e conquistas, para não correr o risco de esquecer alguém. Inicio com agradecimentos gerais, seguidos dos específicos.

Começo pela FUCAPE como um todo, que sempre esteve a disposição durante estes 2 anos, nos finais de semana, férias e feriados, toda a equipe.

Devo agradecimento aos professores doutores Alexsandro Broedel Lopes, Aridelmo Teixeira, Arilton Teixeira, Fábio Moraes, André Aquino, Valcemiro Nossa, Marcelo Sanches, Emílio Matsumura, Victor Gomes, pela participação direta e contribuição ao meu conhecimento, seja em aulas, conversas, discussões de artigos, de toda forma, obrigado!

Aos professores Dr. Ricardo Lopes Cardoso da FGV-RJ e Dr. André Aquino pela leitura deste trabalho na fase intermediária contribuindo de forma significativa.

Aos amigos mestres Luiz Cláudio Louzada, Flávia Zóboli Dalmácio, Robson Zuccolotto, Alfredo Sarlo Neto, pela amizade e contribuições.

Aos meus amigos de sala (manhã e tarde), todos sem exceção, e mais diretamente ao Carlos Alberto Gonçalves de Araújo, Antônio José Barbosa das Neves, Ayres Geraldo Loriato, Fernando Rodrigues Oliveira, Gibson Dall'orto Muniz da Silva, Luiz Henrique Faria Lima, Marcelo Moll, Fábio Goldner, Maria Aparecida Torezani, Mario Luiz Muniz Peixoto, Wagner Cardoso e Fernanda de Assis Gama.

Agradeço especialmente ao amigo Carlos Alberto Gonçalves de Araújo pelos inúmeros incentivos ao meu ingresso na carreira acadêmica, onde realmente me encontrei profissionalmente complementando e melhorando a qualidade das minhas pesquisas.

Às funcionárias da biblioteca, Adriana Gasparino de Moura, Eliane de Lima Silva, Geovana Nascimento Azevedo e Joselanda da Silva Batista, pelo apoio incondicional e pela paciência ao longo desses anos.

Aos amigos Luiz Cláudio Pereira, Leonardo Meirelles de Alvarenga, Marília Nascimento, Anacristina Rolim, Célia Loretti, Manuela Santin, Sócrates Ramos, Rodson Chimali, Carla Tasso, Nádia Alves de Sousa, Rafaela Módolo de Pinho, Rodrigo Scalzer, Juan Carlos Góes de Almeida, Felipe Carnielli Cesconeto, Simone Portela, Julyana Goldner, Leonardo Coutinho, Vanessa Marquezini, Rodrigo Sily, Fernando Caio Galdi, Eugênio José Silva Bitti, Diogo Hildebrand, João Estevão, Renata Santiago, Emanuela Araújo, João Toniato, Marina Bride, Juliano Coelho, Juliano Sessa e Rhander Pena pelo convívio e amizade.

À amiga Luciane Broedel pelos conselhos, contribuições, paciência e risadas.

Aos amigos Alexsandro Broedel Lopes e Fábio Moraes da Costa que tiveram um papel maior do que imaginam.

À minha família pela compreensão da ausência neste período. Especialmente à minha mãe, Maria da Glória, minha irmã, Maria Carolina (KK), meu padrinho e cunhado Babi (Jaiber Vaccari), minhas irmãs e irmão, cunhados e cunhada, meus primos e apesar da pouca idade, meus 13 sobrinhos e sobrinho-neto.

"Se plantarmos para um ano, devemos plantar cereais.

Se plantarmos para uma década, devemos plantar árvores.

Se plantarmos para toda a vida, devemos treinar e educar o homem."

(Kwantsu, séc. III a.C.)

#### **RESUMO**

O presente estudo procurou verificar nas indústrias e grupos estratégicos indícios de earnings management. Os escândalos contábeis da Enron e Worldcom em âmbito internacional e do Banco Nacional no Brasil trouxeram nova atenção sobre a qualidade dos números que a contabilidade apresenta nas demonstrações financeiras das empresas listadas nas Bolsas de Valores do mundo inteiro. Earnings management tem sido comumente considerado a principal causa suposta para redução da relevância do lucro nas últimas décadas (LEV, 1989). Seguindo este raciocínio, esta dissertação verifica as práticas de earnings management nas firmas brasileiras. Pesquisas anteriores sugerem que a organização industrial pode ter um papel relevante para explicar a lucratividade e retorno das firmas e que podem servir como motivação para gerenciarem seus resultados. Para realizar este estudo, foram utilizadas duas amostras. A primeira amostra possui 585 observações mantendo as mesmas firmas pertencentes das Indústrias nos Grupos Estratégicos no período de 2000 a 2004 e a segunda amostra é composta por 2.017 observações para indústria e 1.387 para Grupos Estratégicos no período de 1997 até 2005. As indústrias foram organizadas conforme classificação "ECO" do software Economática e grupos estratégicos conforme metodologia sugerida por Oster (1982) e Faria et al (2005). O modelo utilizado nesta pesquisa foi baseado nos estudos de Kang & Sivaramakrishnan (1995). Os resultados obtidos das regressões para a variável explanatória "indústria" foram estatisticamente significantes em ambas as amostras, evidenciando as práticas de earnings management. Complementarmente, os resultados obtidos das regressões múltiplas para a variável explanatória "grupos estratégicos" explicam a diferença do grau de earnings management em 12 para primeira amostra e em 11 grupos estratégicos para a segunda amostra. Estes resultados fornecem evidências de que em uma mesma indústria podem existir grupos estratégicos com graus diferentes de earnings management. Este estudo contribui principalmente com o recente debate entre profissionais, reguladores, pesquisadores e acadêmicos sobre os determinantes de earnings management, além de colocar as variáveis explanatórias "indústria" e "grupos estratégicos" em um novo patamar para análise neste tipo de estudo.

#### **ABSTRACT**

This study tries to verify in the industries and strategic groups evidences of earnings management. The accounting scandals of Enron and Worldcom in international field and Banco Nacional brought new attention over the quality of financial accounting reports produced by listed corporations in stock's exchange around the world. Earnings management has generally been considered as the main cause of the alleged decrease in earnings relevance over the last decades (LEV, 1989). Following this line of inquiry this dissertation investigates earnings management activities of Brazilian firms. Prior research suggests that industrial organization can play a relevant role to explain firm's profitability and returns and that can provides motivation to do earnings management practices. To do this study, were used two samples. There is 585 observations in the first sample maintaining the same firms included in industries to the strategic groups between 2000 to 2004 and the second sample have 2.017 observations to industry and 1.387 to strategic groups on the period from 1997 to 2005. The industries were organized following Economatica's software classification (ECO) and the strategic groups as methodology suggested by Oster (1982) and Faria et al (2005). The model utilized in this research was based on the Kang & Sivaramakrishnan (1995) study. The results obtained from regressions to the explanatory variable "industry" had been significant statistically in both samples, evidencing earnings management practices. However, the results obtained from multiple regressions to the explanatory variable "strategic groups" explain earnings management on 12 strategic groups for the first sample and 11 strategic groups in the second sample. These results show evidences that inside an industry can exist strategic groups with different levels of earnings management. This research contributes mainly to the recent debate among practitioners, regulators, researchers and academics about the determinants of earnings management practices, besides placing the explanatory variables "industry" and "strategic groups" in a new stage for analysis in this type of study.

## **LISTA DE FIGURAS**

Figura 1: Estrutura e Lucratividade da Indústria	22
Figura 2: Forças que geram as identidades dos Grupos Estratégicos	25
Figura 3: Paradigma tradicional da Organização Industrial	27
Figura 4: Governança horizontal: acionista controlador X acionistas minoritários	29
Figura 5: Governança vertical: principal disperso (não-concentrado)	30
Figura 6: Matriz dos incentivos X accruals discricionários medidos pela relação	o da
competição e governança	.33

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Indústrias e seus grupos estratégicos formados através do critério e diferença de produtos ou serviços oferecidos ao mercado pelas firmas componentes
Tabela 2: Estatísticas descritivas das distribuições dos <i>accruals</i> totais e <i>accruals</i> discricionários (ADs), das empresas brasileiras para amostra 143
Tabela 3: Estatísticas Descritivas das distribuições dos <i>accruals</i> totais e <i>accruals</i> discricionários (ADs), das Empresas Brasileiras para amostra 245
Tabela 4: Resultados da Regressão utilizando o Fator Indústria para Amostra 147
Tabela 5: Resumo estatístico do modelo utilizando fator Indústria para Amostra 148
Tabela 6: Resultados da Regressão utilizando o fator Grupos Estratégicos para amostra 149
Tabela 7: Resumo estatístico do modelo utilizando Grupos Estratégicos para Amostra 1
Tabela 8: Resultados da Regressão utilizando Fator Indústria para Amostra 251
Tabela 9: Resumo estatístico do modelo utilizando fator Indústria para Amostra 252
Tabela 10: Resultados da Regressão utilizando o fator Grupos Estratégicos para Amostra 2
Tabela 11: Resumo estatístico do modelo utilizando o fator Grupos Estratégicos para Amostra 254
Tabela 12: Teste estatístico ANOVA para Amostra 1 aplicado nas indústrias69
Tabela 13: Teste estatístico ANOVA para Amostra 1 aplicado nos Grupos Estratégicos
Tabela 14: Teste estatístico ANOVA para Amostra 2 aplicado nas indústrias71
Tabela 15: Teste estatístico ANOVA para Amostra 2 aplicado nos Grupos Estratégicos
Tabela 16: Plotagem dos resíduos para Indústria73
Tabela 16: Plotagem dos resíduos para Grupos Estratégicos

## SUMÁRIO

1 Introdu		RODU	ÇÃO	11	
2	RE	FEREN	ICIAL TEÓRICO	16	
	2.1	EAR	NINGS MANAGEMENT	16	
	2.1	.1	Accruals	20	
			PECTIVA DA ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL	21	
2.1.2 2.1.3		.2	Indústria	21	
		.3	Grupos Estratégicos	24	
	2.3	Con	itabilidade, Organização Industrial E Governança Corporativa	27	
3	ME	TODO	LOGIA	36	
	3.1	ОМ	ODELO KS (1995)	37	
	3.2	SEL	EÇÃO DA AMOSTRA E ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS	40	
	3.2.1		Estruturação das Indústrias e Grupos Estratégicos	41	
	3.2	3.2.2 Amostra 1		42	
3.2		.2.3 Amostra 2			
4	An	ÁLISE	Dos Resultados	47	
	4.1	RES	ULTADOS OBTIDOS DA AMOSTRA 1	47	
	4.2	RES	ULTADOS OBTIDOS DA AMOSTRA 2	51	
5	Co	NCLU:	SÕES E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS	55	
R	REFERÊ	NCIAS	s	57	
Α	NEXOS			66	
Α	NEXO A	4 – T	ABELA 1	67	
Α	NPÊNDIO	CES		68	
Α	NPÊNDIO	CE A -	- Tabela 12	69	
Α	NPÊNDIO	EB-	- Tabela 13	70	
APENDICE B – TABELA 13				71	
Α	APÊNDICE D – TABELA 15				
Α	APÊNDICE E – TABELA 16				
Δ	\PÊNDICE F − TABELA 177				

## 1 INTRODUÇÃO

O tema *earnings management*<sup>1</sup>, amplamente discutido na academia internacional, mas ainda pouco pesquisado no Brasil, começa a despertar interesse dos estudiosos e pesquisadores por ter um vasto campo de pesquisa disponível (MARTINEZ, 2001; FUJI, 2004; TUKAMOTO, 2004; ALMEIDA et al, 2005; CARDOSO, 2005; ALMEIDA et al, 2006). Internacionalmente, há mais de 20 anos trabalhos e modelos foram desenvolvidos para explicar, identificar e mensurar as práticas de gerenciamento de resultados (HEALY, 1985; JONES, 1991; DECHOW, SLOAN & SWEENEY, 1995; KANG & SIVARAMAKRISHNAN, 1995).

As discussões sobre as práticas de *earnings management*<sup>2</sup> indicam que as mesmas estão em uma linha tênue entre a legalidade (gerenciar as informações contábeis dentro dos limites legais e princípios contábeis) e a fraude. Esta última colocação, a fraude, é desconsiderada neste estudo pelo fato de ultrapassar os limites da discricionariedade dos gestores em direção à falsificação de documentos, registros contábeis e balanços patrimoniais (SCHIPPER, 1999; MARTINEZ, 2001; LOPES e MARTINS, 2005).

Os escândalos contábeis ocorridos recentemente, como os da Enron e da Worldcom em âmbito internacional, e com o do Banco Nacional no Brasil, fizeram

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Na literatura nacional são duas terminologias mais utilizadas "Gerenciamento de Resultado" e "Gerenciamento das Informações Contábeis" (MARTINEZ, 2001; CARDOSO, 2005). Defini-se que são práticas ou decisões contábeis tomadas pelos gestores com a intenção de influenciar a percepção dos usuários da informação contábil sobre a performance econômica da firma, algumas destas são advindas de incentivos que influenciam os executivos e outras são impostas por leis ou regulamentações. Em ambos os casos, aumentam a assimetria informacional entre os agentes (HEPWORTH, 1953; JENSEN, 1983). Outro ponto a ser destacado é que estas práticas podem funcionar como sinalização ao mercado, pois o gestor pode gerenciar as informações contábeis não só com o intuito de manipulação, mas também para sinalizar ou informar aos usuários da informação contábil da firma, resultados mais condizentes com a realidade (MARTINEZ, 2001; CARDOSO, 2005; ALMEIDA et al, 2006).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Será mantido o termo original em inglês para evitar traduções que possam dar duplo sentido ao termo. Ressalta-se que comumente tradução empregada para o termo seria "gerenciamento de resultados" (MARTINEZ, 2001) ou "gerenciamento da informação contábil" (CARDOSO, 2005).

com que diversos agentes (entre eles investidores, analistas, pesquisadores, reguladores e profissionais contábeis) despertassem nova atenção para a qualidade das demonstrações contábeis e sua fidedignidade (CUPERTINO, 2004; FUJI, 2004; CARDOSO, 2005; LOPES e MARTINS, 2005; KASTANTIN, 2005).

Neste contexto a conduta das firmas e por conseqüência o desempenho destas, além das estruturas de governança adotadas são influenciadas pela estrutura<sup>3</sup> da indústria (PORTER, 1981; GHEMAWAT, 2002; BUSHMAN e SMITH, 2001; KOTHARI, 2001).

A estrutura da indústria em que uma firma compete pode resultar em incentivos para que sejam adotadas práticas de *earnings management*, desencadeando conseqüências econômicas sobre o desempenho da firma percebido pelos agentes (SINGH, 2003; GLEN e SINGH, 2005, BUSHMAN e SMITH, 2001; SLOAN, 2001; SHY, 1995; CARDOSO, 2005; ALMEIDA et al, 2006).

Ressalta-se, ainda, que "todas as empresas estão sujeitas a alguma regulamentação governamental" que também faz parte da estrutura das indústrias (BESANKO, 2006, p. 566). Esta discussão corrobora com o estudo de Beneish (2001) de que alguns setores podem possuir mais incentivos que outros para gerenciarem seus resultados, principalmente no setor financeiro e de seguros, como destaca.

Besanko (2006) complementa que os executivos muitas vezes apreciam normas e tradições setoriais, os quais acreditam serem valiosos, para influenciar sua visibilidade externa para vantagem própria. Esta contextualização mostra a existência de incentivos provenientes da regulação do fator indústria na conduta das

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Shy (1995, p. 59) define "market structure as a description of the firms' behavior in a given industry or market [...]. Thus, specifying a market structure is similar to specifying the rules of the game or rules for interaction among existing or potentially entering new firms."

firmas (PORTER, 1981; SHY, 1995; LEV, 1989; KASTANTIN, 2005; BESANKO, 2006).

Desta forma, a detecção de *earnings management* em indústrias e seus respectivos grupos estratégicos poderia contribuir para o atual debate nacional e internacional a respeito de tais práticas (WATTS e ZIMMERMAN, 1990; DeGEORGE et al, 1999; MARTINEZ, 2001; HEALY e WAHLEN, 1999; ALMEIDA et al, 2005).

Apesar da constatação de gerenciamento de resultados em setores específicos no Brasil (MARTINEZ, 2001; FUJI, 2004; ALMEIDA et al, 2005; CARDOSO, 2005) e nos Estados Unidos (DECHOW, SLOAN & SWEENEY, 1995; KANG, 1999; McNICHOLS e WILSON, 1988), os estudos até aqui desenvolvidos ainda não consideravam a possibilidade de existência de grupos de firmas com comportamentos heterogêneos em um mesmo setor.

Watts e Zimmerman (1990) afirmam que dois tipos de estudos provavelmente são úteis para provar e aprofundar os resultados das pesquisas. O primeiro consiste em uma análise setorial que produz informações úteis para entendimento da indústria corroborando com a visão de Porter (1979; 1981), Palepu et al (2004) e Rumelt (1991), e outro, que se centra em grupos estratégicos (OSTER, 1982; WATTS e ZIMMERMAN, 1990; FARIA et al, 2005) que podem gerar informações úteis e melhor compreensão das especificidades do setor concluindo que

such breakthrough will be difficult to achieve, but important foundations can be laid by stressing the linkage between the theory and the empirical tests and by investigating inter- and intra-industry variations in accounting methods and other organizational choices (WATTS e ZIMMERMAN, 1990, p. 153).<sup>4</sup>

Espera-se, conforme as características da estrutura de cada indústria, que haja comportamento diferente não só entre elas, como entre seus respectivos

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> "tal descoberta será difícil de alcançar, mas fundamentos (alicerces) importantes podem ser colocados em discussão, empenhando para o enlace entre a teoria e os testes empíricos e investigando as variações inter- e intra-indústria em métodos contábeis e em outras escolhas organizacionais" (TRADUÇÃO LIVRE)

grupos estratégicos. Desta forma, apresentam-se as seguintes questões de pesquisa:

O grau de *earnings management* medido pelas acumulações discricionárias é diferente entre as indústrias? E em grupos estratégicos dentro de uma mesma indústria?

Assim, o presente estudo procura verificar a prática de *earnings management* sob a ótica da organização industrial tendo foco na análise setorial conforme será discutido no capítulo 2. Adicionalmente, após a verificação nos setores será realizada uma extensão para grupos estratégicos conforme estudo de Oster (1982), Faria et al (2005) e Almeida et al (2006), consistindo em um estudo intra-setorial.

Estrin (2002), Schleifer e Vishny (1997) e Glen e Singh (2005) sustentam que quando ocorre separação entre proprietário e gestão, muitas vezes podem acontecer interesses distintos no que tange aos objetivos da firma resultando nos conflitos de agência. Assim, mecanismos de governança e monitoração da performance passam a ter um papel relevante para o controle da firma.

Estrin (2002) argumenta que bons mecanismos de governança limitam a discricionariedade dos gestores evitando comportamentos fora dos objetivos da firma e aumentando a transparência dos procedimentos contábeis. Entretanto, as firmas de um mesmo setor podem possuir estruturas de governança semelhantes proporcionando oportunidades ao gerenciamento de resultados (BUSHMAN e SMITH, 2001; ROE, 2004a).

Quando a governança não consegue alinhar objetivos dos gestores com os dos acionistas, a competição no mercado passa a ser um mecanismo para alinhar a estrutura de governança da firma com outras no mercado, resultando na aplicação

de mecanismos semelhantes e menos rígidos (BUSHMAN e SMITH, 2001; SINGH, 2003).

Para verificar se o comportamento em relação às práticas de *earnings* management é diferente entre as indústrias e grupos estratégicos, este estudo busca testar as seguintes hipóteses nulas:

H0<sub>a</sub>: O grau de *earnings management* não é diferente entre firmas de diferentes indústrias.

H0<sub>b</sub>: O grau de *earnings management* não é diferente entre grupos estratégicos dentro de uma mesma indústria.

Para realização desta pesquisa foi utilizado o modelo desenvolvido por Kang & Sivaramakrishnan (1995) que será apresentado mais adiante juntamente com a metodologia.

As principais limitações do estudo referem-se às amostras estudadas que compreendem somente companhias abertas brasileiras, a classificação utilizada para agrupar as firmas entre indústrias e grupos estratégicos, além das inerentes à utilização do modelo empregado para identificação de earnings management.

Espera-se que os resultados contribuam para um melhor entendimento das práticas de *earnings management* junto aos incentivos advindos da competição setorial e dos grupos estratégicos. A contribuição também está na relação entre a estrutura de governança da indústria e as acumulações discricionárias conforme o grau de competição esquematizado pela matriz desenvolvida na seção 2.3. Por fim, espera-se que este estudo forneça motivações econômicas para outras áreas, tais como *valuation*, governança corporativa e análise de posicionamento estratégico, incentivando novas frentes de pesquisas.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 2.1 EARNINGS MANAGEMENT

Earnings management é um tópico amplamente discutido na academia internacional e com muitas frentes de pesquisas ainda a serem conduzidas no Brasil. Todavia uma mesma questão continua em voga – explicar este fenômeno ou o que leva o gestor a gerenciar o resultado (HEALY e WAHLEN, 1999). Estes mesmos autores definem que earnings management

occurs when managers use judgment in financial reporting and in structuring transactions to alter financial reports to either mislead some stakeholders about underlying economic performance of the company, or to influence contractual outcomes that depend on reported accounting numbers (HEALEY e WHALEN, 1999, p. 6).<sup>5</sup>

Esta definição sintetiza alguns dos incentivos sobre os quais, executivos utilizam da discricionariedade nas decisões e práticas, que refletem diretamente sobre a contabilidade das firmas. Hepworth (1953) já discutia neste período técnicas contábeis para suavizar os lucros das empresas, apresentando assim um crescimento linear, impossibilitando os usuários da informação contábil em compreender a verdadeira performance econômica das firmas. Schipper (1999) e Beneish (2001) sustentam que em alguns casos os resultados dos setores são interferidos pela própria legislação ou práticas costumeiras que de uma forma obrigatória ou não, a firma passa a utilizar para acompanhar as demais.

Essas ações das firmas aumentam a assimetria informacional com investidores, *stakeholders*, analistas e até mesmo reguladores que passam a decidir sobre demonstrações contábeis afetadas pela discricionariedade dos executivos.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> "Ocorre quando os gestores utilizam critérios nas demonstrações financeiras e estruturando transações para alterar as informações divulgadas para ludibriar alguns stakeholders sobre o real desempenho econômico da firma ou para influenciar resultados contratuais que dependem dos números contábeis divulgados" (TRADUÇÃO LIVRE).

A visão inicial sobre *earnings management* é que os *accruals*<sup>6</sup> das firmas são manipulados para alcançar um lucro adequado, no que esperam investidores ou os resultados pré-estabelecidos pelas previsões dos analistas. O estudo de McNichols e Wilson (1988) foi uma das pesquisas seminais sobre o assunto, ao apresentar um modelo para testar a conta de Provisão para Créditos de Liquidação Duvidosa (PCLD), visando identificar se estaria sendo utilizada para gerenciar o resultado.

De forma similar, no Brasil, o estudo realizado por Fuji (2004) que aplicou o mesmo modelo na conta PCLD no setor bancário, encontrando indícios de que as instituições financeiras estariam utilizando-a para gerenciarem seus resultados após a mudança de uma legislação específica.

Estes resultados corroboram com a definição de DeGeorge et al (1999, p. 8), cujos autores afirmam que os três principais incentivos para os gestores fazerem uso desta prática são:

- 1) To report profits closer to the analysts' forecasts of earnings per share value:
- 2) To sustain recent performance or smooth results;
- 3) To report positive profits.

Ademais, existem motivações regulatórias tanto para reduzir as chances de intervenção e investigação como para tentativa de redução dos lucros com o objetivo de se pagar menos tributos (HEALY e WAHLEN, 1999; CARDOSO, 2005), e ainda, motivações pessoais como aumentar a bonificação pessoal por parte dos executivos (MARTINEZ, 2001).

Por outro lado, a regulação pode incentivar os gestores a aumentar ou reduzir o nível de gerenciamento dentro da discricionariedade das suas decisões e os

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Accruals são os ajustes das diferenças entre o regime de competência e de caixa e será discutido no próximo sub-tópico. Optou-se por manter o termo original em inglês, sendo a tradução mais utilizada "acumulações" conforme Martines (2001), Cardoso (2005) e Lopes e Martins (2005).

<sup>7 &</sup>quot;1) Reportar lucros próximos dos valores das previsões dos analistas sobre o lucro por ação; 2) Sustentar um desempenho recente ou suavizar resultados; 3) Divulgar lucros positivos." (TRADUÇÃO LIVRE)

limites das próprias contas patrimoniais para atingir obrigações legais, fiscais ou contratuais, indicando que os efeitos regulatórios podem induzir firmas a gerenciarem os resultados (HEALY e WAHLEN, 1999; FUJI, 2004; CARDOSO, 2005).

No Brasil ainda é incipiente a pesquisa envolvendo *earnings management* nas empresas brasileiras e no mercado de capitais. Porém, alguns estudos merecem destaque, tais como os de Martinez (2001), Tukamoto (2004), Fuji (2004), Almeida et. al (2005) e Cardoso (2005).

Martinez (2001) testou empiricamente vários modelos no mercado brasileiro, sendo o pioneiro neste tipo de estudo no Brasil. Tukamoto (2004) procurou encontrar indícios nas empresas que emitem ADRs em relação às que não emitem e não constatou diferença nas acumulações discricionárias. Já Fuji (2004) examinou a conta provisão para créditos de liquidação duvidosa no setor financeiro e encontrou em seus resultados que esta conta é utilizada para práticas de EM pelos bancos. Almeida et al (2005) testaram a variável explanatória "indústria" encontrando indícios de earnings management nos setores: comércio, eletrônicos, telecomunicação e têxtil. Ainda, Cardoso (2005) verificou o gerenciamento das informações contábeis nas operadoras de plano de saúde após mudança regulatória, constatando que as operadoras escolhem práticas contábeis para atender aos parâmetros exigidos pela Agência Nacional de Saúde e que quanto maior a operadora, mais fiscalizadas são e, por conseguinte são mais pressionadas para atingir tais parâmetros.

Ao contrário do Brasil, as pesquisas na academia internacional são disseminadas como Healy e Wahlen (1999) que abordaram as várias práticas de earnings management, entre elas, os incentivos e contratos para os gestores

gerenciarem os resultados, a relação com o mercado de capitais, previsão dos analistas e quais *accruals* são mais comumente manipulados especificamente.

Segundo Healy and Wahlen (1999, p.16) "several other studies have investigated market reactions when earnings management is alleged or detected" e estas reações podem ser associadas com a distorção dos relatórios contábil-financeiros os quais diminuem o valor da firma para os acionistas (LEV, 1989; PALEPU et al, 2004).

Healy (1985) elaborou um modelo para testar os *accruals* não-discricionários em relação aos *accruals* totais. Por sua vez, DeAngelo (1988) realizou pequena alteração no modelo original, visando dar maior robustez aos resultados. Todavia, ambos os modelos têm seu poder explanatório reduzido quando existem mudanças econômicas influenciando os *accruals* não-discricionários das firmas (DECHOW, SLOAN & SWEENEY, 1995, LEUZ et al, 2002).

Um dos grandes problemas com os modelos para detectar *earnings management*, era a premissa de que os *accruals* não-discricionários seriam constantes. Jones (1991) procura atenuar tal premissa e se atenta para as mudanças econômicas, que impactam as firmas afetando os *accruals* não-discricionários, assumindo que as receitas também fazem parte destes mesmos *accruals*. Complementarmente, Dechow, Sloan & Sweeney (1995) modificam o modelo original deduzindo da variação das receitas a variação das contas a receber, em virtude do reconhecimento das receitas pelo regime de competência, podendo vir a influenciar ou estar sujeito à discricionariedade dos gestores.

Kang e Sivaramakrishnan (1995) elaboraram um modelo econométrico baseado diretamente nas contas patrimoniais e suas proporções em relação a

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> "diversos outros estudos investigaram reações do mercado quando earnings management é alegada ou detectada" (TRADUÇÃO LIVRE)

outras por meio dos coeficientes, prevenindo as possíveis falhas em capturar os *accruals* discricionários dos demais modelos, reduzindo problemas com inflação e efeitos econômicos (MARTINEZ, 2001).

Kang e Sivaramakrishnan (1995) argumentam que o modelo KS deve ser utilizado com técnica econométrica de variáveis instrumentais, gerando melhores resultados. Todavia, Kang (1999) realizou um estudo utilizando a metodologia mais comum em regressões OLS (*Ordinary Least Square*)<sup>9</sup> e ainda assim, seu modelo obteve melhores resultados que o modelo modificado de Jones DSS<sup>10</sup> (1995). Para uma maior discussão metodológica acerca dos modelos, sugere-se a leitura de Kang e Sivaramakrishnan (1995), Dechow, Sloan & Sweeney (1995), Kang (1999) e Martinez (2001), sendo que este último defende o modelo KS (1995) como o "estado da arte" neste tipo de estudo.

#### 2.1.1 Accruals

A grande dificuldade encontrada neste tipo de estudo, reside na estimação dos *accruals* discricionários, os quais consistem na porção dos *accruals* que sofrem intervenção dos gestores. Os modelos existentes buscam, após a estimação dos *accruals* totais (os ajustes da diferença entre o regime de competência e regime de caixa), segregar a parcela não-discricionária, que é de natureza das próprias contas patrimoniais, para identificar a parcela discricionária.

Barth et al (2001), Bernard e Thomas (1990) e Beaver e McNichols (1998) sugerem que os *accruals* são relevantes para prever fluxo de caixa futuro e que investidores não são capazes de identificar a manipulação e ajustes dos gestores sobre os *accruals* (BERNAD E THOMAS, 1990; SLOAN, 1996). Além disso,

<sup>10</sup> Abreviação das iniciais dos autores Dechow, Sloan & Sweeney (1995).

-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> No Brasil a nomenclatura utilizada é MQO (Mínimos Quadrados Ordinários).

Subramanyam (1996) comenta que existe relação entre os componentes dos accruals e a performance futura das firmas.

Segundo McNichols e Wilson (1998) e Lopes e Martins (2005) os princípios contábeis e legislações específicas para cada setor interferem nos *accruals* das firmas, seja por uma imposição normativista, de como proceder com a contabilização ou por brechas encontradas pelos gestores para gerenciarem os resultados. Dechow, Sloan e Sweeney (1995) elaboraram um modelo para testar o nível de *earnings management* entre setores por meio da mediana dos *accruals*, mas não encontraram resultados estatisticamente significantes. Por tal razão, neste trabalho será utilizado o modelo KS (1995) para testar se o grau de *earnings management* entre indústrias é diferenciado.

#### 2.2 A PERSPECTIVA DA ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL

#### 2.1.2 Indústria

A indústria é normalmente a primeira unidade de análise para compreender o que ocorre com as firmas nelas inseridas. Como relatado por Porter (1979), Ghemawat (2002) e Palepu et al (2004) muitos efeitos macros (econômicos e legais) podem atingir a menor unidade de análise, as firmas.

Conforme Schmalensee (1985, p. 349) "the finding that industry effects are important supports the classical focus on industry-level<sup>11</sup>" o qual considera relevante a análise setorial. Seguindo com Beneish (2001, p. 5) "much of the evidence of earnings management is dependent on firm performance, suggesting that earnings

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> "encontrar os efeitos da indústria são importantes para suportar o foco clássico na indústria" (TRADUÇÃO LIVRE).

management is more likely to be present when a firm's performance is either unusually good or unusually bad'<sup>12</sup>.

Para explicar a lucratividade das indústrias Palepu et al (2004) adaptaram o modelo das Cinco Forças Competitivas de Porter como segue na figura 1 a seguir:



Fonte: Palepu et al (2004)

Figura 1: Estrutura e Lucratividade da Indústria

Segue um breve resumo destas forças conforme Palepu et al (2004) e Porter (1997):

## • Força competitiva 1: Rivalidade entre as firmas

Na maioria das indústrias a rivalidade entre as firmas existentes é um dos fatores mais relevantes que afetam a lucratividade ou retorno. Em alguns casos as

<sup>&</sup>quot;muitas das evidências de *earnings management* é dependente do desempenho da firma, sugerindo que *earnings management* é mais provável estar presente quando o desempenho de uma companhia é raramente alto ou raramente fraco" (TRADUÇÃO LIVRE).

firmas competem abaixo do custo marginal para ganhar *market-share*. Alguns fatores estão ligados com esta força como taxas de crescimento da indústria, concentração e número de concorrentes, grau de diferenciação e custos de mudança, economias de escala/curva de aprendizagem e a relação dos custos fixos aos variáveis, capacidade adicional e barreiras da saída.

#### • Força Competitiva 2: Ameaça dos novos entrantes

Esta força muda quando uma indústria torna-se atrativa. Normalmente o preço fixado pelas firmas existentes. Os fatores básicos para influenciar esta força são economias de escala, vantagem do *first mover*, acesso a canais de distribuição e relacionamento e barreiras legais.

#### Força Competitiva 3: Ameaça dos produtos substitutos

Esta força muda a competição entre as firmas quando surge um novo produto ou serviço afetando as firmas como um todo, o preço e o poder de barganha com seus fornecedores e clientes.

#### • Força Competitiva 4: Poder de barganha dos clientes

Dois fatores principais determinam o poder dos compradores: sensibilidade ao preço e poder relativo de negociação (barganha). Se os clientes tiverem o poder negociação, eles podem pressionar o preço para baixo.

#### Força Competitiva 5: Poder de barganha dos fornecedores

Dentro da indústria se houver poucos fornecedores poderosos, eles podem "definir" ou "decidir" o preço dos seus produtos ou serviço e as firmas não podem repassar para seus clientes, necessitando aceitar esta situação e reduzir a lucratividade das firmas.

Conforme a figura 1 e seguindo com Palepu et al (2004), Porter and McGahan (1997) e Ghemawat (2002) o retorno das firmas são, então, explicados pelo fator

indústria, em outras palavras, a lucratividade de cada firma é parcialmente explicada por fatores que influenciam seus retornos em sua área de negócio. Esta consideração pode sugerir que a diferença do retorno de cada setor pode ser devido a cada indústria ter um diferente grau de *earnings management*.

Gluck (1986, p.16) levanta a seguinte questão: "Why are some firms competing in the same industry persistently more profitable?", este questionamento direciona para que co-existam dentro de um mesmo setor grupos de firmas com características diferentes que serão chamados neste estudo de Grupos Estratégicos e que serão discutidos a seguir.

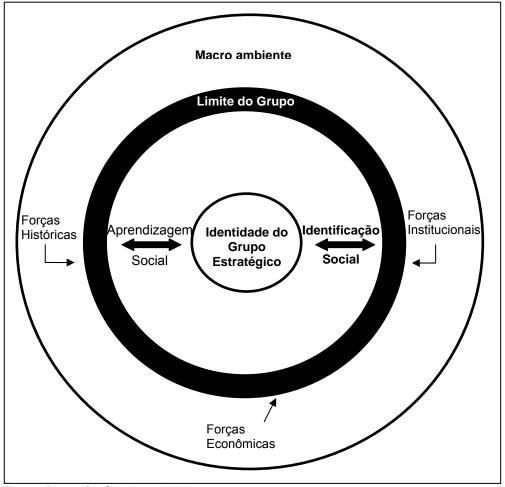
#### 2.1.3 Grupos Estratégicos

Autores como Porter (1979), Gluck (1986), Rumelt (1991), Ghemawat (2002) e Palepu et al (2004) destacam a relevância de se estudar a Indústria como um todo para compreender ou pelo menos situar o que ocorre nos Setores. Além disso, Oster (1982), Fiegenbaum e Thomas (1995), Nath e Gruca (1997), Dranove, Peteraf e Shankey (1998) e Gonzalez-Fidalgo e Ventura-Victoria (2002) colocam em questão um outro patamar de análise em relação às indústrias, denominados de Grupos Estratégicos (GEs), que também são comumente chamados de sub-setores ou intraindústrias, todavia neste estudo será mantido GEs.

Para discutir sobre Grupos Estratégicos foi necessário construir um alicerce teórico com Porter (1980), Oster (1982), McGee e Thomas (1986) e Tang e Thomas (1992) que mostraram e aprofundaram seus estudos na construção da base do que é conhecido como "Grupos Estratégicos". McGee e Thomas (1986) e Barney e Hoskisson (1990) apresentaram uma completa revisão da literatura sobre GEs e compararam resultados de diversos estudos. No entanto, em todos os casos o

mesmo problema persiste em organizar estes grupos de firmas dentro das indústrias para estes autores.

Peteraf e Shanley (1997) ilustram em uma figura outros aspectos que influenciam na formação e surgimento dos grupos estratégicos conforme segue:



Fonte: Peteraf e Shanley (1997)

Figura 2: Forças que geram as identidades dos Grupos Estratégicos

A relação entre as variáveis expostas na figura ilustra todo o processo advindo do macro ambiente, de forças históricas, econômicas e institucionais para formação da identidade dos grupos estratégicos.

Já Lee et al (2002) testaram a existência dos grupos estratégicos por meio de um modelo baseado em algoritmos para evidenciá-los baseados em três principais discussões: (1) *strategic group emergence*, (2) *performance difference between* 

groups e (3) stability of group structure<sup>13</sup>. Estes autores sustentam que a formação dos grupos estratégicos se dá devido à qualidade do produto oferecido e só existem se persistirem mais de um grupo de firmas em uma mesma indústria e a variação da qualidade dos produtos de um grupo é diferente de outros grupos do mesmo setor, assim surgem as barreiras de mobilidade, dificultando que firmas mudem de áreas de atuação devido ao alto investimento que fazem para inovar e competir.

Somente após o estudo de Tang e Thomas (1992) foi possível organizar os GEs pela similaridade dos produtos ou serviços oferecidos para o mercado e barreiras de mobilidade (OSTER, 1982). Esta nova concepção permitiu que Nath e Gruca (1997) utilizando matrizes e outras metodologias e Faria et al (2005)<sup>14</sup> formassem GEs dentro das indústrias mostrando melhores resultados do que o fator Indústria para explicar retorno (Retorno sobre o Ativo - ROA).

Pode existir acrescimento em estudos utilizando os GEs, pelo fato de que eles são intermediários entre a indústria e as firmas mostrando que podem existir dentro de uma mesma indústria comportamentos heterogêneos entre as firmas compostas em cada GE seja em relação às estratégias adotadas, decisões operacionais, de produção ou mesmo em relação à estrutura de governança. Por isso, nesta pesquisa é possível que GEs mostrem comportamentos diferentes dos da indústria no que tange earnings management.

Assim, pode-se considerar similaridade dos produtos ou serviços como característica comuns aos bens ou atividades que as firmas oferecem ao mercado entre grupos de empresas concorrentes e especificidade dos ativos, como todo

<sup>14</sup> A tabela 1 no anexo A apresenta as indústrias com seus respectivos grupos estratégicos deste estudo.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> "1) surgimento do grupo estratégico; 2) Desempenho diferente entre grupos; 3) estabilidade da estrutura do grupo" (TRADUÇÃO LIVRE)

investimento que as firmas fizeram em maquinários para produção e estrutura física que as impedem de mudar para outros grupos em um mesmo setor.

Por exemplo, uma empresa inserida no setor de alimentação no grupo estratégico de grãos, que colhe, processa e embala grãos de café, possui todas as suas atividades e estrutura moldada para grãos, restringindo sua mudança para o grupo de leite e derivados, na mesma indústria.

Este estudo no mercado de capitais brasileiro segue o arcabouço teórico da Organização Industrial com foco na Indústria como um dos principais fatores de análise (PORTER, 1980; GHEMAWAT, 2002) e tem como propósito explorar a relevância dos fatores Indústrias e Grupos Estratégicos para detectar indícios de earnings management.

#### 2.3 CONTABILIDADE, ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL E GOVERNANÇA CORPORATIVA

Os estudos seminais em estratégia embasados na Organização Industrial buscavam explicar a conformidade e o alinhamento ao longo do tempo entre a estratégia da firma e a estrutura da indústria (SCHMALENSEE, 1985; PORTER, 1979, 1981) conforme figura 3:



Fonte: Adaptado de Porter (1981)

Figura 3: Paradigma tradicional da Organização Industrial

A estrutura da indústria acaba por influenciar o comportamento ou a conduta das firmas resultando em um desempenho comum às firmas do mercado. A conduta consiste nas escolhas das firmas em relação às estratégias deliberadas em relação ao preço, propaganda, produção e qualidade. E por fim a performance é o desempenho da empresa para que seja possível avaliar sua lucratividade, eficiência técnica e capacidade de inovação (PORTER, 1981; GHEMAWAT, 2002).

Complementarmente, Shy (1995) sustenta que o comportamento da firma (ou conduta) inclui especificações precisas nas ações disponíveis para cada firma (preço, produção e localização), o número de firmas na indústria, se este número é fixo ou existe a possibilidade para novos entrantes, também as expectativas das firmas em relação as possíveis ações dos concorrentes e como as firmas respondem para cada ação.

Neste contexto, o grau de competição do mercado atrelado à estrutura da indústria fornece incentivos para que as firmas continuamente procurem um desempenho superior à média uma melhor sinalização de sua condição para concorrentes e acionistas.

Em uma perspectiva contratual das relações entre as partes interessadas na firma, é comum o estabelecimento de métricas objetivas para a mensuração e monitoramento de tais relações. Assim, é comum a utilização de variáveis contábeis, dentre elas o lucro para avaliação do gestor, promovendo maior controle sobre suas decisões.

Além disso, o modelo contábil propicia a redução de assimetria informacional divulgando aos fornecedores de capital o grau de cumprimento dos contratos e a parcela de cada um no resultado da firma (SUNDER, 1997; LOPES, 2004).

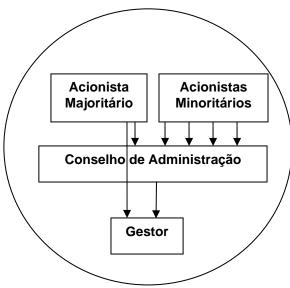
Por outro lado, como o gestor é usualmente responsável pela preparação das informações que serão divulgadas e pode exercer discrição sobre o modelo contábil, o grau de competição no mercado pode atuar como incentivo para determinadas escolhas contábeis com objetivo de influenciar a percepção de sua performance, incorrendo na utilização de práticas de *earnings management* (KOTHARI, 2001).

Para reduzir a possibilidade de expropriação dos fornecedores de capital frente ao gerenciamento de resultados, comumente mecanismos de governança

corporativa são empregados como fator restritivo ao comportamento do gestor, visando o alinhamento dos interesses do Principal (fornecedor de capital) e do Agente (Gestor da firma). Chtourou et al (2001) apresentaram evidências de que mecanismos de governança reduzem o grau dos *accruals* discricionários.

Ressalta-se que poucos estudos averiguaram o impacto da estrutura de governança na estratégia da empresa, valor e em seu desempenho (LOPES, 2001; ALMEIDA et al, 2005), podendo destacar Leal et al (2000), Srour (2002), Silveira (2002), Famá et al (2003) e Luiz (2005).

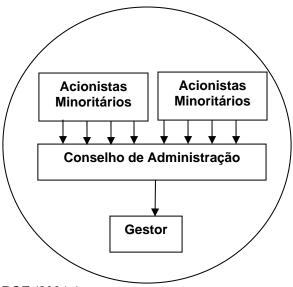
Roe (2004a) sustenta que o triunvirato (conselho de administração, gestores e acionistas) pode ser segregado em outras duas dimensões nas relações de governança. Uma destas dimensões é a horizontal, na qual existe a figura predominante do acionista majoritário que pode influenciar as decisões do conselho e dos gestores expropriando os minoritários. Este cenário é comum na América Latina, Ásia e alguns países da Europa, pois há alta concentração acionária (SINGH, 2003; ROE, 2004a) e pode ser esquematizado conforme figura 4 a seguir:



Fonte: Adaptado de Roe (2004a)

Figura 4: Governança horizontal: acionista controlador X acionistas minoritários

Já a dimensão vertical procura resolver conflitos entre os interesses dos acionistas e dos gestores. Esta condição é comum nos Estados Unidos onde a maioria das empresas possuem controle acionário pulverizado no mercado de capitais americano (ROE, 2004a). A figura 5 a seguir apresenta estas características:



Fonte: Adaptado de ROE (2004a)

Figura 5: Governança vertical: principal disperso (não-concentrado)

Se for considerado que o principal emprega seu capital na firma e contrata um gestor para gerir da melhor forma seu investimento, por natureza, surgirão os conflitos de agência e consequentemente aumentará a assimetria informacional (SINGH, 2003; LOPES e MARTINS, 2005; ROE, 2004b). Por conseguinte, os mecanismos e a estrutura de governança buscam proteger o fornecedor de capital, seja investidor ou credor de expropriação (SUNDER, 1997; BUSHMAN e SMITH, 2001; ROE, 2004a).

Collin e Bengtsson (2000) realizaram um estudo em grandes empresas da Suécia segregando o "principal" em dois grupos de fornecedores de capital para firma. Um deles, os investidores que financiam o capital da firma, e outro, os financiadores ou credores (bancos) que financiam as atividades das firmas. Destaca-

se, que os estudos normalmente tratam com a teoria de agência tradicional em que configura a relação entre um principal e um agente (ROE, 2004a).

O gestor na busca por um melhor desempenho frente à competição da firma e sobre "pressão" de algum dos fornecedores de capital abordados por Collin e Bengtsson (2000), estará então sob uma estrutura de governança distinta do arquétipo discutido comumente na relação principal-agente. Assim, o controle da administração passa a ser influenciado conforme o poder dos investidores de capital e dos credores, implicando na capacidade do gestor em tomar decisões para atender as expectativas de cada um.

Para Collin e Bengtsson (2000) os gestores estarão sob influência de alguma das quatro estruturas de governança sugeridas:

- 1) a "capitalista", em que um principal tem influência sobre a firma;
- 2) a "administradora", em que as decisões do gestor são influenciadas pela competição da empresa no mercado e não pelo principal;
- 3) "credora", em que os financiadores de capital possuem forte influência na gestão e;
- **4)** "grupo investidor", que é caracterizada por um conjunto de firmas que investem em uma firma específica, balanceando o conflito de agência devido ao aumento da visibilidade do gestor para o mercado, tendo seu desempenho analisado separadamente da firma para este grupo de empresas.

Desta forma, o gestor precisa cumprir metas, quitar financiamentos, atender expectativas dos acionistas e principal e, sobretudo, fazer com que a firma tenha um desempenho superior aos demais concorrentes ou se aproxime de um desempenho esperado (BUSHMAN e SMITH, 2001; KOTHARI, 2001).

Dado que os gestores precisam ser avaliados com embasamento em alguma fonte de informação considerada confiável sobre o desempenho da firma, a contabilidade passa a ter um papel relevante como sistema de informação que visa representar a realidade econômica da firma (PALEPU et al, 2004; LOPES, 2002; LOPES e MARTINS, 2005).

Singh (2003) sustenta que a estrutura de governança e a competição no mercado são, em conjunto, importantes áreas para serem estruturadas para prevenir futuras crises na economia dos países emergentes. Collin e Bengtsson (2000), Bushman e Smith (2001) e Kothari (2001) sustentam que nestas falhas de mercado um destes fatores podem influenciar ou delinear a seu favor em detrimento do outro. Condizente com a afirmação de Glen e Singh (2005, p. 221) "indeed, product market competition by itself can remedy flaws in corporate governance" Assim, o grau de competição no mercado tende a incentivar a maximização dos lucros pelos gestores, seja por decisões econômicas, seja por decisões contábeis discricionárias.

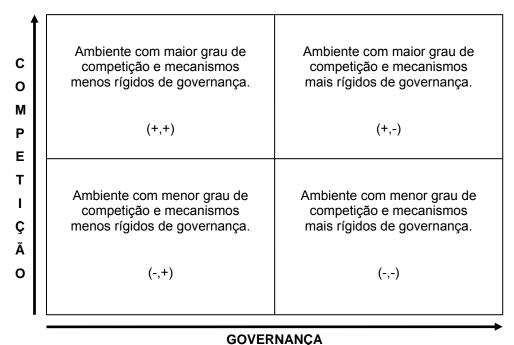
Kothari (2001), Bushman e Smith (2001) e Singh (2003) sustentam que a competição no mercado ajusta as falhas das estruturas de governança das firmas. Consideram também que quanto maior o grau de concorrência entre as firmas, poderá existir uma tendência de menor rigidez dos mecanismos de governança fazendo com que as firmas adquiram características semelhantes umas das outras ou que a competição fazem-nas assumirem mecanismos de governança semelhantes, podendo ocasionar em mais ou em menos incentivos para as práticas de gerenciamento de resultado.

Neste estudo, para fins de compreensão para verificar como a relação entre competição e governança influencia a discricionariedade das decisões dos gestores

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Certamente, a competição de mercado do produto por si mesma pode remediar as falhas da governança corporativa. (TRADUÇÃO LIVRE)

sobre a contabilidade por meio de incentivos e restrições (contra-incentivos) foi elaborada uma matriz que relaciona o grau das ADs conforme a estrutura competitiva e de governança da indústria. A organização de cada ambiente da matriz está demonstrada na figura 6:



Fonte: Elaborado pelo autor

Figura 6: Matriz dos incentivos X *accruals* discricionários medidos pela relação da competição e Governança.

A premissa da matriz é que o mercado proporciona diversos tipos de incentivos (mais especificamente neste estudo a competição) para que os executivos gerenciem os resultados das firmas. No entanto, conforme a estrutura de governança <sup>16</sup> em que se inserem, o grau de ADs poderá reduzir quando a governança for mais rígida ou aumentar como quando os mecanismos forem menos rígidos.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Os mecanismos de governança estão relacionados no âmbito da firma, não isentando a possibilidade de extensão para outras dimensões para análise, assim como, país e sistema legal. A literatura apresentada indica que as firmas de um mesmo setor podem possuir estruturas de governança semelhantes no que tange remuneração dos executivos, concentração de propriedade, conselho que atua ou não na gestão, *stock options*, estrutura multidivisionais de negócios, correlações com desempenho e os *covenants*.

A elaboração de cada quadrante da matriz é:

1) O quadrante (+,+)<sup>17</sup> indica que existe uma forte competição no mercado implicando em mais incentivos que propiciam as práticas de *earnings management* por possuir uma frágil estrutura de governança. Desta forma, falha a eficiência dos mecanismos de governança para impedir decisões discricionárias, aumentando assim as acumulações discricionárias. Com isso, os gestores precisam gerenciar seus resultados para reportar lucros acima da concorrência ou equivalente e/ou conforme a expectativa dos acionistas para que seu desempenho esteja atrelado ao da firma.

- 2) O quadrante (-,-) sugere que existe baixa competição entre as firmas da indústria mas uma rígida estrutura de governança possuindo restrições ao gerenciamento de resultados, implicando em menor grau de acumulações discricionárias. Neste ambiente o gestor não precisar influenciar os resultados da firma constantemente já que a rivalidade é baixa e existe um monitoramente mais ostensivo em suas decisões e atividades.
- 3) Já o quadrante (+,-) indica que o ambiente possui alto grau de competição e mecanismos rígidos na estrutura de governança, possuindo ao mesmo tempo incentivos e restrições para o gerenciamento de resultados, tendendo a menor grau das ADs. Portanto, a intervenção do gestor na contabilidade para reportar lucros maiores ou próximos dos principais concorrentes será conforme motivação econômica do momento.

<sup>17</sup> A leitura do símbolo (X1,X2), exemplo (+,+) é que o X1 são os incentivos advindos da indústria utilizando os sinais (+) para mais incentivos e (-) quando forem menores. Já X2 indica a tendência do grau das ADs, (+) para quanto maior o grau das ADs e menos rígidos os mecanismos de governança e (-) quando o grau for menor, sugerindo uma estrutura de governança mais rígida sobre a

discricionariedade dos gestores.

\_

**4)** O ambiente contextualizado no quadrante (-,+) implica em menor grau de rivalidade entre as firmas e mecanismos mais frágeis de governança, possuindo, então, menos incentivos para *earnings management*, no entanto, pode tender para um maior grau das ADs. As decisões que influenciarão nas acumulações discricionárias serão tomadas conforme a situação econômica momentânea das firmas.

Ao que indica a figura 6, quanto maior o grau de competição em uma indústria tenderá a um maior grau das acumulações discricionárias, ao ponto que serão reduzidas quando o ambiente estiver propício a mecanismos de governança mais rígidos, no entanto, a matriz ainda precisa ser testada empiricamente.

#### 3 METODOLOGIA

Neste capítulo será apresentado o modelo utilizado, a seleção das amostras e a formação das indústrias e grupos estratégicos. O modelo KS empregado neste estudo utiliza variáveis quantitativas e qualitativas que são as variáveis dummy para cada indústria.

A realização deste estudo se deve ao fato de que a contabilidade é parte integral da estrutura de todas as organizações e que é fundamental a compreensão da evolução das práticas contábeis. Destaca-se também que a pesquisa contábil até a década de 70 era predominantemente normativista (Jensen, 1983).

A relação da pesquisa normativa (ainda presente nas pesquisas e que não pode ser descartada) com a positiva influencia diretamente na formulação da questão-pesquisa (JENSEN, 1983; GIOIA e PITRE, 1990).

A forma da questão de pesquisa sob o enfoque normativo é "Como deve [fator ou evento] afetar os relatórios contábeis?", já sob o enfoque positivo é "Como [fator ou evento] afeta o valor da firma?", no entanto, na pesquisa normativa as proposições não são refutáveis pelas evidências, enquanto na pesquisa positiva envolvem descobertas de como o mundo se comporta e são potencialmente refutáveis por evidências contraditórias (JENSEN, 1983).

Jensen (1983), Gioia e Pitre (1990) e Martins (1994) sustentam que pesquisas baseadas na teoria positiva buscam explicar e prever fenômenos, neste caso sobre earnings management, mesmo em período passado (WATTS e ZIMMERMAN, 1990). Os mesmos autores colocam que "debating methodology is 'no win' situation because each side argues from a different paradigm with different rules and no

common ground<sup>\*,18</sup>, assim, é buscada uma aproximação maior entre as teorias e a metodologia que será utilizada.

Desta forma, existe um incentivo deixado pelos autores Watts e Zimmerman (1990) para explorar como essas duas unidades de análise (indústrias e grupos estratégicos) podem contribuir com a teoria, para isto, o modelo KS (1995) que será apresentado a seguir será moldado para testar estas variáveis.

#### 3.1 O MODELO KS (1995)

Vários modelos são utilizados na literatura. O modelo de Jones (1991) modificado por Dechow, Sloan & Sweeney (1995) é um dos mais comumente utilizados por causa da sua simplicidade e pouca exigência de dados. No entanto, Kang e Sivaramakrishnan (1995) desenvolveram um novo modelo que aparentemente é mais eficiente conforme Kang (1999), Martinez (2001) e Almeida et al (2005).

Ambos os modelos Jones e KS, quando analisados o desenvolvimento das suas estruturas, são similares no que tange o tipo de firma que podem ser utilizadas. Por utilizarem receitas, despesas (estas inclusas no modelo KS) e permanente, os modelos possuem características de determinados setores (comércio, serviços, indústrias pesadas, entre outros), onde envolvem as transações comerciais e os gastos de manutenção do negócio (receitas e despesas) e o tamanho da estrutura física das firmas (medida pelo permanente).

Uma crítica frequentemente encontrada na literatura sobre o modelo de Jones (1991) é que em se tratando de variáveis contábeis, devido ao modelo das partidas dobradas, poderá existir correlação entre os erros (*accrual* discricionário) e os

\_

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> "debater a metodologia é `situação de nenhuma vitória' pois cada lado argumenta sobre um paradigma diferente com diferentes regras e nenhum campo comum" (TRADUÇÃO LIVRE)

regressores se o resultado for gerenciado, podendo causar estimação dos Mínimos Quadrados Ordinários inconsistentes e enviesados (KANG, 1999; MARTINEZ, 2001).

Além disso, conforme Schmalensee (1985, p. 343) "the link between the real economic profitability dealt with in theoretical discussions and the accounting returns used in empirical work is weakened by inflation" Neste sentido, Martinez (2001) remete sua atenção para uma das vantagens em utilizar o modelo KS, o qual trabalha com resultados e contas de um mesmo período (exemplo Receitas no ano t) em vez da variação anual usada por Jones (exemplo Δ Receita<sub>t-t-1</sub> dividido pelo Ativo Total<sub>t-1</sub>), e neste sentido, o modelo KS elimina quase por completo o efeito da inflação devido aos coeficientes criados e explicados mais adiante.

Finalmente, o modelo KS utiliza exclusivamente contas patrimoniais e, ainda, exige muito mais contas do que o modelo de Jones modificado, para a criação do *Accrual Balance* apresentando resultados mais robustos e precisos.

O modelo KS (1995)<sup>20</sup> originalmente elaborado utilizando técnicas de variáveis instrumentais<sup>21</sup> e conforme as contas do Compustat (banco de dados internacional com informações contábeis e financeiras das empresas com capital aberto) precisa de algumas *proxies* para as contas patrimoniais utilizadas no Brasil e está dividido da seguinte forma conforme Kang (1999):

 $AB_{i,t}/A_{t-1} = \beta_0 + \beta_1 \left[ \delta_{1,i} \; REV_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_2 \left[ \delta_{2,i} \; EXP_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_3 \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_4 \; Event \\ + \epsilon_{i,t}$ 

-

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> "a ligação entre a real lucratividade econômica tratada nas discussões teóricas e os retornos da contabilidade usados em estudos empíricos é enfraquecida pela inflação" (TRADUÇÃO LIVRE).

Foi mantida a abreviação original das contas em inglês para facilitar futuras pesquisas.
Os estimadores MQO (OLS) normalmente são inconsistentes em relação às variáveis omitidas.
Então, o método das variáveis instrumentais pode ser utilizado para mitigar problemas de endogeneidade de uma ou mais variáveis explicativas, e para solucionar problemas de erros nas variáveis, no modelo KS são utilizadas as mesmas variáveis do modelo em t-1 (KANG, 1999; WOOLDRIDGE, 2006).

#### Em que:

 $AB_{i,t}$  = accrual balance

 $= CA_{i,t} - CASH_{i,t} - CL_{i,t} - DEP_{i,t}$ 

 $A_t$  = Ativo total

 $CA_{i,t}$  = Ativo Circulante

 $CASH_t = Caixa$ 

CL<sub>t</sub> = passivo circulante excluindo impostos a pagar e parcelas de dívidas de longo prazo no circulante

DEP<sub>t</sub> = Depreciação

 $ART_t$  = Recebíveis

OCAL<sub>t</sub> = Todos outros ativos circulantes menos passivo circulante excluindo

recebíveis: CA<sub>i,t</sub> - ART<sub>i,t</sub> - CL<sub>i,t</sub> - DEP<sub>i,t</sub>

REV<sub>i,t</sub> = Receita líquida

EXP<sub>i,t</sub> = Despesas Operacionais antes da depreciação

 $GPPE_{i,t} = Permanente$ 

EVENT = variável dummy

 $\delta_{1,i}$  = ART<sub>i,t-1</sub>/REV<sub>i,t-1</sub>

 $\delta_{2,i} = OCAL_{i,t-1}/EXP_{i,t-1}$ 

 $\delta_{3,i}$  = DEP<sub>i,t-1</sub>/ GPPE<sub>i,t-1</sub>

Antes de o modelo ser utilizado como citado anteriormente, são necessárias algumas adaptações ou utilização de *proxies* em algumas contas devido a não existência de contas patrimoniais correspondentes, como é o caso da variável **GPPE**, onde é utilizado o Permanente como um todo, aceitando alguns ruídos de empresas que segregam ou não o diferido e as contas **OCAL**, **CL** e **EXP** (Receita Operacional – Lucro EBIT – Depreciação), que são calculadas manualmente com as contas existentes.

Como este modelo utiliza exclusivamente contas do balanço patrimonial para isolar a parcela discricionária, que consiste nos resíduos (erro) da regressão, ele testa os *accruals* não-correntes para isolar qualquer mudança suspeita de discricionariedade.

Pode-se reescrever o modelo de duas formas, colocando variáveis *dumm*y para separar cada indústria e grupos estratégicos, sendo:

Modelo adaptado para análise com Indústria é:

 $AB_{i,t}/A_{t-1} = \beta_0 + \beta_1 \left[ \delta_{1,i} \ REV_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_2 \left[ \delta_{2,i} \ EXP_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_3 \left[ \delta_{3,i} \ GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_4$  Indústria +  $\epsilon_{i,t}$ 

Modelo adaptado para verificação com grupos estratégicos é:

 $AB_{i,t}/A_{t-1} = \beta_0 + \beta_1 \left[ \delta_{1,i} \; REV_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_2 \left[ \delta_{2,i} \; EXP_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_3 \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_4 \; GEs + \epsilon_{i,t}$ 

Todas as variáveis exceto *dummy* são divididas pelo Ativo Total em t-1. Espera-se que, com a inclusão destas variáveis *dummies* (n-1), poderá ser mostrado o poder explanatório dos fatores Indústria e Grupos Estratégicos em verificar *earnings management* com os resultados obtidos das regressões.

O modelo utilizado será aplicado à técnica de regressão estatística chamada de *pooled* que se fundamenta na combinação dos dados aplicados. Conforme Wooldridge (2005, p. 73) "o poder que a análise de regressão múltipla tem é que ela nos permite fazer, em ambientes não-experimentais, o que os cientistas naturais são capazes de fazer em um ambiente controlado de laboratório: manter os outros fatores fixos".

#### 3.2 SELEÇÃO DA AMOSTRA E ESTATÍSTICAS DESCRITIVAS

Neste estudo, inicialmente, foram segregadas duas amostras obtidas no software Economática. O objetivo de trabalhar com duas amostras é apresentar resultados mais precisos, além da possível constatação do comportamento das indústrias e grupos estratégicos.

#### 3.2.1 Estruturação das Indústrias e Grupos Estratégicos

A formação das indústria (setores) como base de dados para o modelo seguiu a classificação do software Economática chamada de "Setor ECO", assim como utilizada por Almeida et. Al (2005).

Os grupos estratégicos seguiram as metodologias estabelecidas por Oster (1982) e Faria et al (2005), assim, foram formados grupos de empresas conforme similaridade dos produtos ou serviços e conforme barreiras de mobilidade existentes que impedem que uma firma migre para outro GE. Por exemplo, uma empresa da indústria alimentícia no grupo estratégico de "grãos" (similaridade dos produtos), possui toda uma estrutura física e cadeia de valor que a impede de operar por exemplo no mesmo setor no GE de "carne e derivados" (barreira de mobilidade).

Para organizar os grupos estratégicos dentro das indústrias (setores ECO delineados pelo Economática) foi necessário acessar o *website* de cada firma para verificar qual produto ou serviço é oferecido ao mercado, para ser alocada ao seu respectivo GE.

O setor financeiro que inclui serviços financeiros, bancos e seguros foi excluído para as duas amostras devido à especificidade do setor e regulação específica e, conforme mencionado por Beneish (2001), no contexto das instituições financeiras e companhias de seguro, certas indústrias possuem maior incentivo para manipular os resultados do que outras que segundo Healy e Wahlen (1998, p. 13) "loan loss reserves for banks and property casualty claim loss reserves are highly dependent on management's judgment [...]".

Para tanto, segue o procedimento para seleção das amostras com as respectivas estatísticas descritivas.

#### 3.2.2 Amostra 1

Na amostra 1 buscou-se manter as mesmas firmas que constavam nas indústrias, nos grupos estratégicos. Consistiu a primeira amostra, inicialmente, com 351 empresas listadas por ano. Com o filtro das empresas que não possuíam os dados disponíveis, o corte foi para 188 firmas.

Como o objetivo explicitado anteriormente é de formar "indústrias" e "grupos estratégicos" com as mesmas firmas para uma análise em uma amostra homogênea, alguns setores com número reduzido de firmas, e, além disso, outras indústrias que não permitiam a formação de grupos estratégicos devido ao corte estipulado de 2 firmas por GE ou dificuldade para formação dos GEs foram excluídas, finalizando com 585 observações no período entre 2000 e 2004.

De fato, outra limitação emerge quando é definido o período da análise 2000 a 2004 em relação às contas patrimoniais. Quando o número de anos é estendido, o tamanho da amostra é reduzido automaticamente devido à dificuldade para obtenção de dados das firmas que são necessários para composição do modelo, ou ainda, algumas contas que não foram fornecidos os valores.

Como comentado anteriormente, outros setores foram excluídos na Amostra 1 como agribusiness, mineração, minerais não metálicos e máquinas industriais devido à pequena quantidade de dados disponíveis. O setor de energia elétrica também foi excluído devido homogeneidade dos produtos ou serviços, impedindo a formação dos GEs e a indústria de Transportes devido às segmentações dos serviços oferecidos, formavam-se grupos estratégicos com uma única empresa, inviabilizando o objetivo do estudo e as análises.

A estatística descritiva dos *accruals* será apresentada a seguir juntamente com os *accruals* discricionários (resíduos da regressão) por Indústria e Grupos

Estratégicos que foram possíveis de serem formados para este estudo para a amostra 1 com 585 observações em valores absolutos (módulo) para verificar a magnitude, caso não for dado este tratamento, as médias das ADs tendem a zero afetando a mediana e o desvio padrão:

Tabela 02: Estatísticas Descritivas das distribuições dos *accruals* totais e *accruals* discricionários (ADs), das Empresas Brasileiras para amostra 1.

Indústria e seus Grupos Estratégicos	Obs.		edia		ed	Desv. Pad	
madelia e code crapco Estratogioco	000.	Acc.	AD	Acc.	AD	Acc.	AD
Alimentação	50	0,315	0,155	0,278	0,088	0,332	0,204
Carnes e derivados	15	0,394	0,121	0,329	0,095	0,204	0,111
grãos	20	0,355	0,242	0,436	0,131	0,465	0,279
laticínios	15	0,184	0,076	0,131	0,056	0,153	0,094
Comércio	50	0,381	0,115	0,307	0,082	0,321	0,130
Lojas Especializadas	15	0,442	0,096	0,341	0,078	0,217	0,057
Lojas de Departamentos	35	0,355	0,124	0,208	0,083	0,356	0,151
Construção	60	0,435	0,160	0,426	0,112	0,310	0,155
Edifícios Residenciais e Comerciais	30	0,473	0,172	0,452	0,117	0,277	0,164
Pontes e Estradas	30	0,396	0,149	0,370	0,096	0,339	0,146
Eletroeletrônico	30	0,262	0,069	0,188	0,041	0,245	0,078
Eletro Pesado	15	0,175	0,067	0,082	0,063	0,190	0,045
Áudio e Vídeo	15	0,350	0,071	0,293	0,038	0,268	0,103
Papel e Celulose	30	0,195	0,041	0,188	0,030	0,102	0,043
Papel	10	0,213	0,076	0,241	0,050	0,087	0,065
Celulose e Derivados	20	0,186	0,091	0,167	0,059	0,109	0,118
Petróleo e Gás	35	0,208	0,087	0,159	0,059	0,148	0,105
Distribuição de Gás	10	0,088	0,075	0,084	0,049	0,050	0,064
Extração, refino e distrib. de derivados	25	0,256	0,091	0,214	0,059	0,147	0,118
Química	65	0,205	0,067	0,163	0,048	0,181	0,075
Petroquímicos	45	0,246	0,065	0,178	0,051	0,181	0,075
Fertilizantes	20	0,114	0,071	0,118	0,087	0,146	0,035
Siderurgia	105	0,300	0,086	0,273	0,051	0,197	0,088
Aço Bruto	25	0,266	0,094	0,218	0,052	0,256	0,102
Aço em Peças	80	0,311	0,084	0,278	0,057	0,175	0,083
Telecomunicações	80	0,179	0,062	0,157	0,037	0,122	0,068
Telefonia Fixa	30	0,198	0,063	0,155	0,041	0,145	0,074
Telefonia Móvel	50	0,168	0,062	0,163	0,036	0,106	0,064
Têxtil	80	0,192	0,110	0,279	0,069	0,607	0,205
Vestuário	15	0,353	0,055	0,322	0,033	0,178	0,049
Fios e Tecidos	65	0,155	0,123	0,262	0,073	0,664	0,225

Fonte: Elaborado pelo autor.

Os resultados obtidos com a análise descritiva da amostra evidenciam a relevância da dispersão dos valores dos *accruals* e das ADs, nos resultados obtidos por meio do modelo KS (1995), confirmando assim a possibilidade da utilização do critério de formação de Grupos Estratégicos devido a existência de heterogeneidade

dentro das indústrias, como sugerido por Oster (1982), Faria et al (2005) e Almeida et al (2006). O teste ANOVA foi aplicado para verificar se os *accruals* discricionários possuem médias estatisticamente diferentes e é confirmado pela análise da média e da variância conforme resultados disponíveis no apêndice 1 e 2 para esta amostra.

#### 3.2.3 Amostra 2

Devido às limitações da amostra 1, foi elaborada esta segunda amostra (amostra 2), compreendendo o período de 1997 a 2005, totalizando 2.017 observações,, independentemente das firmas saírem do mercado ou entrarem ao longo deste período. Todas as empresas "ativas" na BOVESPA são computadas da mesma forma para os grupos estratégicos os quais se obteve 1.387 observações.

Assim, indústrias que não formavam grupos estratégicos foram mantidas para análise e para um teste mais ampliado sobre *earnings management* no Brasil. A seguir na tabela 3 será possível verificar o comportamento dos *accruals* e dos *accruals* discricionários (resíduos da regressão):

Tabela 03: Estatísticas Descritivas das distribuições dos *accruals* totais e *accruals* discricionários (ADs), das Empresas Brasileiras para amostra 2.

discricionários (ADs), das Empresas Brasileiras para amostra 2.							
Indústria e seus Grupos Estratégicos	Obs.	Mé	edia	Med	diana	Desv	Pad.
		Acc.	AD	Acc.	AD	Acc.	AD
Agribusiness e Pesca	10	0,183	0,056	0,181	0,041	0,068	0,052
Alimentação	118	0,230	0,126	0,156	0,078	0,194	0,169
Carnes e derivados	43	0,252	0,097	0,214	0,058	0,153	0,097
grãos	46	0,314	0,185	0,306	0,096	0,218	0,265
laticínios	18	0,043	0,026	0,042	0,024	0,023	0,022
Comércio	84	0,199	0,073	0,158	0,071	0,166	0,057
Lojas Especializadas	36	0,211	0,072	0,158	0,056	0,161	0,054
Lojas de Departamentos	48	0,191	0,071	0,153	0,047	0,170	0,068
Construção	85	0,306	0,111	0,300	0,076	0,171	0,103
Edifícios Residenciais e Comerciais	42	0,348	0,090	0,314	0,073	0,162	0,091
Pontes e Estradas	43	0,264	0,146	0,281	0,105	0,171	0,127
Eletroeletrônico	59	0,150	0,073	0,126	0,051	0,130	0,093
Eletro Pesado Áudio e Vídeo	27 32	0,096	0,062	0,069	0,049	0,078	0,056
		0,195	0,093	0,184	0,060	0,148	0,123
Energia Elétrica	232	0,059	0,049	0,037	0,031	0,081	0,075
Máquinas Industriais	40	0,266	0,098	0,226	0,043	0,162	0,125
Equipamentos Motorizados	27	0,226	0,077	0,166	0,053	0,155	0,077
Equipamentos Estruturais	13	0,351	0,181	0,369	0,146	0,147	0,139
Mineração	27	0,119	0,049	0,099	0,043	0,097	0,050
Minerais não-metálicos	26	0,163	0,111	0,124	0,072	0,234	0,209
Outros	317	0,167	0,100	0,121	0,060	0,159	0,129
Papel e Celulose	64	0,064	0,039	0,049	0,026	0,059	0,045
Papel	40	0,059	0,040	0,047	0,023	0,055	0,051
Celulose e Derivados	24	0,071	0,040	0,054	0,025	0,065	0,048
Petróleo e Gás	61	0,098	0,065	0,069	0,040	0,084	0,065
Distribuição de Gás	15	0,076	0,046	0,069	0,045	0,042	0,041
Extração, refino e distrib. de derivados	44	0,110	0,079	0,103	0,059	0,092	0,075
Química	139	0,092	0,056	0,068	0,041	0,082	0,059
Petroquímicos	112	0,091	0,057	0,065	0,044	0,086	0,054
Fertilizantes	27	0,097	0,081	0,087	0,055	0,060	0,096
Siderurgia	227	0,206	0,093	0,153	0,058	0,216	0,120
Aço Bruto	112	0,206	0,101	0,149	0,063	0,226	0,152
Aço em Peças	115	0,205	0,095	0,153	0,056	0,207	0,148
Software	3	0,375	0,114	0,340	0,112	0,136	0,060
Telecomunicações	134	0,123	0,048	0,108	0,029	0,093	0,063
Telefonia Fixa	43	0,156	0,040	0,136	0,026	0,121	0,071
Telefonia Móvel	91	0,108	0,062	0,091	0,035	0,073	0,064
Têxtil	191	0,243	0,097	0,179	0,050	0,383	0,181
Vestuário	54	0,217	0,073	0,176	0,041	0,235	0,169
Fios e Tecidos	137	0,253	0,082	0,182	0,046	0,428	0,121
Transporte Serviços	56	0,151	0,114	0,102	0,068	0,136	0,188
Serviços Aéreos	22	0,111	0,071	0,060	0,072	0,122	0,054
Serviços Terrestres	33	0,177	0,195	0,113	0,116	0,143	0,269
Veículos e Peças	144	0,597	0,198	0,158	0,109	2,217	0,359
Peças de Aço	44	0,099	0,065	0,083	0,058	0,078	0,049
Estruturas de Aço	42	0,827	0,203	0,363	0,147	1,542	0,260
Acessórios	57	0,394	0,118	0,172	0,076	0,615	0,142
		.,	-,	, =	- , - · •	.,	- , · · <b>-</b>

A tabela 3 que apresenta a estatística descritiva da amostra 2 que corresponde ao período de 1997 até 2005, não permite uma comparação dos GEs em relação as suas respectivas indústrias, pois algumas firmas foram excluídas, entretanto, apresenta que existe um comportamento heterogêneo entre os grupos em um mesmo setor, seguindo mesma tendência da amostra 1 e estatisticamente diferente o grau dos *accruals* discricionários, tanto por setor, bem como por grupo estratégico, conforme apêndices 3 e 4 com os resultados do teste ANOVA.

### 4 ANÁLISE DOS RESULTADOS<sup>22</sup>

#### 4.1 RESULTADOS OBTIDOS DA AMOSTRA 1

Após a classificação das indústrias e dos grupos estratégicos, algumas indústrias não foram utilizadas, devido a dificuldade para formação dos GEs propostos por Oster (1982), Tang e Thomas (1992), Faria et al (2005) e Almeida et al (2006) como será apresentado nos resultados a seguir para amostra 1 na tabela 4 e 5 para indústria e nas tabelas 6 e 7 para GEs, totalizando 585 observações com 10 setores e 21 GEs:

Tabela 4 – Resultados da Regressão utilizando o Fator Indústria para Amostra 1

 $AB_{i,t}/A_{t-1} = \beta_0 + \beta_1 \left[ \delta_{1,i} \; REV_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_2 \left[ \delta_{2,i} \; EXP_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_3 \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=10} \; \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{1,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=10} \; \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{1,t}/A_{t-1} \right] + \delta_{1,t}/A_{t-1} + \delta_{2,t}/A_{t-1} + \delta_{3,t}/A_{t-1} +$ 

Preditores	Obs.	Coef.	Coef. Erro.	Т	Р	VIF
Constante		-0,053	0,022	-2,41	0,016	
δ 1-REV		0,648	0,043	15,07	0,000	1,3
δ 2-EXP		0,666	0,021	31,36	0,000	1,2
Δ3-GPPE		0,564	0,138	4,22	0,000	1,5
Alimentação	50	0,062	0,031	1,96	0,050**	1,6
Comércio	50	0,035	0,031	1,13	0,261	1,5
Construção	60	0,101	0,030	3,28	0,001*	1,8
Eletrônicos	30	0,029	0,036	0,81	0,417	1,3
Papel e Celulose	30	0,091	0,036	2,47	0,014**	1,3
Petróleo e Gás	35	0,016	0,034	0,47	0,642	1,4
Química	65	0,016	0,028	0,58	0,563	1,6
Siderurgia	105	0,034	0,025	1,31	0,191	2,0
Telecomunicações	80	0,121	0,029	4,07	0,000*	2,1
Canta, Clabarada nal	*	** *** *	:f: 10/ E	0/ ~ 400/	$Oba \cdot Oa$	

Fonte: Elaborado pelo autor. \*, \*\*, \*\*\* significante a 1%, 5% e 10%. Obs.: Os dados em negrito apresentam os setores que foram identificados indícios de earnings management.

Em que:

 $\delta_{1,i}$  REV<sub>i,t</sub>/ $A_{t-1}$  = Recebíveis divididos pelo ativo total em t-1.

 $\delta_{2,i}$  EXP<sub>i,t</sub>/A<sub>t-1</sub> = Despesas divididas pelo ativo total em t-1.

 $\delta_{3,i}$  GPPE<sub>i,t</sub>/A<sub>t-1</sub> = Permanente dividido pelo ativo total em t-1.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Os resultados apresentados foram obtidos por meio de regressões MQO (OLS). Justifica-se conforme o objetivo de detectar *earnings management* nas indústrias e não uma análise aprofundada das ADs. Assim, os resultados obtidos por MQO são semelhantes no que tange a utilização de variáveis instrumentais, ou seja, o grau das ADs se alteram, mas os setores detectados não. Outros modelos foram testados como de Jones e Jones modificado não diferindo muito os resultados em relação à detecção nas indústrias e grupos estratégicos, e sim, somente no grau das ADs entre estes modelos. Como as metodologias são diferentes, torna-se inviável a comparação de um modelo com outro e, portanto, optou-se por apresentar os resultados do modelo KS MQO (OLS). Kennedy (2006) sustenta que a inclusão de muitas variáveis ou de variáveis dummy como variáveis instrumentais podem afetar os resultados e se aproximarem dos resultados MQO (OLS).

Os resultados apresentados na tabela 4 mostram que somente nos setores de alimentação, construção, papel e celulose e telecomunicações foi possível detectar um grau estatisticamente diferente de EM conforme os níveis de significância apresentados em seus respectivos Valores P.

Tabela 5: Resumo estatístico do modelo utilizando o fator Indústria para Amostra 1

 $AB_{i,t}/A_{t-1} = \beta_0 + \beta_1 \left[ \overline{\delta}_{1,i} \; REV_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_2 \left[ \overline{\delta}_{2,i} \; EXP_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_3 \left[ \overline{\delta}_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=10} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} + \sum_{k=1}^{k=10} \beta_k Indústria_k + \sum_{k=1}^{k=10} \beta_k$ 

	Graus de	Soma dos	Média da	_	
	Liberdade	Quadrados	Soma	<u> </u>	Valor P
Regressão	12	42,880	3,573	123,18	0,000
Resíduos	572	16,594	0,029		
Total	584	59,475			
Desvio-Padrão	0,170				
$R^2$	72,1%				
		<b>Durbin-</b>			
R <sup>2</sup> Ajust.	71,5%	Watson	1,969		
Fonte: Flahorado	nelo autor				

Fonte: Elaborado pelo autor.

O R² ajustado²³ mostra em seu poder explanatório para variáveis independentes indicando que o modelo explica 71,5% do fenômeno aproximando-se similarmente dos resultados obtidos por Kang (1999), Martinez (2001), Almeida et al (2005). No entanto, o teste da estatística T que testou cada variável *dummy* mostra que somente em quatro setores (alimentação, construção, papel e celulose e telecomunicações) são estatisticamente significantes, confirmando indícios de *earnings management*.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Nos testes econométricos com a inclusão de uma nova variável independente, normalmente o valor do R² tende a aumentar o poder explicativo do modelo. Kennedy (2006) ressalta que se deve ter atenção com modelos que utilizam variáveis dummy. Estas variáveis qualitativas por capturarem características estruturais podem favorecer alto R² para o modelo, principalmente se estas variáveis dummy são utilizadas para representar fatores microeconômicos como regiões ou indústrias. Portanto, o valor do R² não implica neste tipo de estudo em melhores ou piores resultados, simplesmente não são considerados (KENNEDY, 2006; WOOLDRIDGE, 2006).

Tabela 6: Resultados da Regressão utilizando o fator Grupos Estratégicos para Amostra 1

$$AB_{i,t}/A_{t-1} = \beta_0 + \beta_1 \left[ \delta_{1,i} \; \mathsf{REV}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_2 \left[ \delta_{2,i} \; \mathsf{EXP}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_3 \left[ \delta_{3,i} \; \mathsf{GPPE}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=21} \beta_k \mathsf{GEs}_k + \epsilon_{i,t} + \beta_2 \left[ \delta_{2,i} \; \mathsf{EXP}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_3 \left[ \delta_{3,i} \; \mathsf{GPPE}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=21} \beta_k \mathsf{GEs}_k + \epsilon_{i,t} + \beta_3 \left[ \delta_{3,i} \; \mathsf{GPPE}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_4 \left[ \delta_{3,i} \; \mathsf{GPPE}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_5 \left[ \delta_{3,i} \; \mathsf{GPPE}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_6 \left[$$

Industria	Preditores	Obs.	Coef	Coef. Erro	Т	Р	VIF
	Constante		-0,067	0,022	-2,96	0,003	
	δ 1-REV		0,643	0,043	14,80	0,000	1,3
	δ 2-EXP		0,672	0,021	30,86	0,000	1,2
	δ 3-GPPE		0,521	0,136	3,87	0,000	1,6 1,2
	carnes e	15	0,020	0,049	0,42	0,673	1,2
Alimontocão	derivados						
Alimentação	grãos	20	0,124	0,043	2,84	0,005*	1,3
	laticínios	15	0,074	0,057	1,29	0,197	1,1
	Lojas	35	-0,037	0,049	-0,75	0,453	1,2
Comércio	Especializadas						
Comercio	Lojas de	15	0,088	0,035	2,51	0,013**	1,4
	Departamentos						
	Edifícios	30	0,137	0,038	3,61	0,000*	1,4
	Residenciais e						
Construção	Comerciais						
Construção	Serviços	30	0,095	0,039	2,44	0,015**	1,5
	Especializados						
	em Engenharia						
Eletrônicos	Eletro Pesado	15	0,008	0,048	0,17	0,868	1,2
Eletrofficos	Áudio e Vídeo	15	0,083	0,048	1,74	0,083***	1,2
	Papel	10	0,124	0,057	2,18	0,030**	1,1 1,3
Papel e Celulose	Celulose e	20	0,099	0,043	2,30	0,022**	1,3
	Derivados						
	Distribuição de	10	0,045	0,057	0,79	0,428	1,1
	Gás						
Petróleo e Gás	Extração, refino e	25	0,027	0,039	0,70	0,482	1,3
	distribuição de						
	derivados						
Química	Petroquímicos	45	0,059	0,032	1,84	0,066***	1,5
Quimica	Fertilizantes	20	-0,027	0,042	-0,64	0,521	1,3
Cidoruraio	Aço Bruto	25	0,020	0,039	0,52	0,607	1,3
Siderurgia	Aço em Peças	80	0,057	0,027	2,07	0,039**	1,9
Tologomunicacãos	Telefonia Fixa	30	0,160	0,041	3,91	0,000*	1,7
Telecomunicações	Telefonia Móvel	50	0,131	0,032	4,01	0,000*	1,7
Têxtil	Vestuário	15	0,109	0,048	2,27	0,023**	1,2
- , - , ,				·· ·			

Fonte: Elaborado pelo autor. \*, \*\*, \*\*\* significante a 1%, 5% e 10%. Obs.: Os dados em negrito apresentam os GEs que foram identificados indícios de *earnings management*. Em que:

O total de grupos estratégicos são 21, mas como foram utilizadas variáveis dummies para separar cada um, os resultados mostram 20 (n-1). De todos os grupos estratégicos, em 12 deles verificam-se diferenças no grau de *earnings management*, ressaltando a existência em pelo menos um GE de cada indústria, exceto em Petróleo e Gás.

 $<sup>\</sup>delta_{1,i}$  REV<sub>i,t</sub>/A<sub>t-1</sub> = Recebíveis divididos pelo ativo total em t-1.

 $<sup>\</sup>delta_{2,i}$  EXP<sub>i,t</sub>/A<sub>t-1</sub> = Despesas divididas pelo ativo total em t-1.

 $<sup>\</sup>delta_{3,i}$  GPPE<sub>i,t</sub>/A<sub>t-1</sub> = Permanente dividido pelo ativo total em t-1.

Fazendo uma outra análise, os resultados apresentam um efeito mais abrangente mostrando que há comportamentos heterogêneos por um grupo de firmas dentro de uma mesma indústria, mas que, neste caso, só é permitido visualizar quando separadas as firmas em GEs. Todas as indústrias em que foram detectados indícios de gerenciamento das informações contábeis tiveram pelo menos um GE confirmando, além de identificar em outros GEs de diferentes indústrias.

Na tabela 6 os resultados foram similares ao modelo KS para indústria, mostrando que a utilização de GEs é compatível com esta metodologia. Já a tabela 7 a seguir mostra os resultados para o modelo.

Tabela 7: Resumo estatístico do modelo utilizando Grupos Estratégicos para Amostra 1

$$AB_{i,t}/A_{t-1} = \beta_0 + \beta_1 \left[ \delta_{1,i} \; \mathsf{REV}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_2 \left[ \delta_{2,i} \; \mathsf{EXP}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_3 \left[ \delta_{3,i} \; \mathsf{GPPE}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=21} \beta_k \mathsf{GEs}_k + \epsilon_{i,t} + \beta_2 \left[ \delta_{2,i} \; \mathsf{EXP}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_3 \left[ \delta_{3,i} \; \mathsf{GPPE}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=21} \beta_k \mathsf{GEs}_k + \epsilon_{i,t} + \beta_3 \left[ \delta_{3,i} \; \mathsf{GPPE}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_3 \left[ \delta_{3,i} \; \mathsf{GPPE}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_4 \left[ \delta_{3,i} \; \mathsf{GPPE}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_5 \left[ \delta_{3,i} \; \mathsf{GPPE}_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_6 \left[$$

				n-1
Graus de Liberdade	Soma dos Quadrados	Média da Soma	F	Valor P
23	43,500	1,891	66,42	0,000
561	15,974	0,028		
584	59,474			
0,168				
73,1%				
72,0%	Durbin- Watson	1,997		
	23 561 584 0,168 73,1%	Liberdade         Quadrados           23         43,500           561         15,974           584         59,474           0,168         73,1%           Durbin-	Liberdade         Quadrados         Soma           23         43,500         1,891           561         15,974         0,028           584         59,474           0,168         73,1%           Durbin-	Liberdade         Quadrados         Soma         F           23         43,500         1,891         66,42           561         15,974         0,028         65,42           584         59,474         65,42         66,42           0,168         73,1%         73,1%         66,42

Fonte: Elaborado pelo autor.

Nos dois modelos, o VIF (*Variance Inflation Factors*) estão entre 1 e próximos de 2 indicando que não existe multicolinearidade (preditores correlacionados), alguns autores como Gujarati (2000) e Wooldridge (2006) sustentam que haverá problemas caso os VIFs sejam superiores a 5, o que não ocorreu neste estudo.

Para ambas as amostras o teste de Durbin-Watson não acusou autocorrelação entre as variáveis independentes a 1% de significância.

#### 4.2 RESULTADOS OBTIDOS DA AMOSTRA 2

Os resultados para indústrias referente a amostra 2 que consiste em 2.017 observações para Indústrias e 1.387 para Grupos Estratégicos no período de 1997 até 2005 são apresentados nas tabelas 8 e 9 a seguir:

Tabela 8 – Resultados da Regressão utilizando o Fator Indústria para Amostra 2

 $AB_{i,t}/A_{t-1} = \beta_0 + \beta_1 \left[ \delta_{1,i} \; REV_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_2 \left[ \delta_{2,i} \; EXP_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_3 \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=1} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i}$ 

Preditores	Obs	Coef	Coef. Erro	T	Р	VIF
Constante		-0,07012	0,01686	-4,16	0,000	
δ 1REV/AT-1		0,68611	0,02679	25,61	0,000	1,1
δ 2EXP/AT-1		0,756488	0,004912	154,01	0,000	1,0
δ 3PPE/AT-1		-0,4406	0,1219	-3,62	0,000	1,3
Agro. e Pesca	10	0,10255	0,05865	1,75	0,081	1,1
Alimentação	118	0,08152	0,02237	3,64	0,000	1,7
Comércio	84	0,12811	0,02493	5,14	0,000	1,6
Construção	85	0,15082	0,02552	5,91	0,000	1,7
Eletrônicos	59	0,10951	0,02780	3,94	0,000	1,4
Energia Elétrica	232	0,06846	0,01920	3,56	0,000	2,4
Máquinas Ind.	40	0,07757	0,03218	2,41	0,016	1,3
Mineração	27	0,08519	0,03767	2,26	0,024	1,2
Minerais ñ-met.	26	0,04304	0,03823	1,13	0,260	1,2
Outros	317	0,06762	0,01820	3,72	0,000	2,8
Papel e Celulose	64	0,06265	0,02708	2,31	0,021	1,4
Petróleo e Gás	61	0,08201	0,02743	2,99	0,003	1,4
Química	139	0,08467	0,02147	3,94	0,000	1,9
Siderurgia	227	0,09843	0,01923	5,12	0,000	2,3
Software	3	-0,0410	0,1050	-0,39	0,696	1,0
Telecomunicações	134	0,01862	0,02266	0,82	0,411	2,0
Têxtil	191	0,07641	0,01988	3,84	0,000	2,1
Transporte	56	-0,02505	0,02829	-0,89	0,376	1,4

Fonte: Elaborado pelo autor. \*, \*\*, \*\*\* significante a 1%, 5% e 10%

Obs: Os dados em negrito apresentam os setores que foram identificados indícios de *earnings management*.

Em que

 $\delta_{1,i}$  REV<sub>i,t</sub>/A<sub>t-1</sub> = Recebíveis divididos pelo ativo total em t-1.

 $\delta_{2,i}$  EXP<sub>i,t</sub>/A<sub>t-1</sub> = Despesas divididas pelo ativo total em t-1.

 $\delta_{3i}$  GPPE<sub>i+</sub>/A<sub>t-1</sub> = Permanente dividido pelo ativo total em t-1. Dos resultados

obtidos da segunda amostra, verifica-se uma mudança grande do comportamento dos setores em relação à *earnings management*. Primeiramente esta diferença pode ser advinda por ser considerado outros setores anteriormente excluídos. Outro fator para alterar os resultados é o número de observações que é quase quatro vezes maior que a primeira amostra.

Algumas indústrias podem ser destacadas como a de Petróleo e Gás que anteriormente não foi detectado EM no teste e que agora foi acusado indícios, os demais setores permaneceram detectando EM, salvo setor de telecomunicações que passou a não detectar. Dos 18 setores (n-1) constantes no modelo, somente em 4 não foi detectado *earnings management*.

Os resumos da regressão serão apresentados na tabela 9 a seguir:

Tabela 9: Resumo estatístico do modelo utilizando o fator Indústria para Amostra 2

 $AB_{i,t}/A_{t-1} = \beta_0 + \beta_1 \left[ \overline{\delta}_{1,i} \; REV_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_2 \left[ \overline{\delta}_{2,i} \; EXP_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_3 \left[ \overline{\delta}_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=18} \beta_k Indústria_k + \epsilon_{i,t}$ 

	Graus de Liberdade	Soma dos Quadrados	Média da Soma	F	Valor P
Regressão	21	811,238	38,630	1203,84	0,000
Resíduos	1995	64,018	0,032		
Total	2016	875,257			
Desvio-Padrão	0,179				
$R^2$	92,7%				
		<b>Durbin-</b>			
R <sup>2</sup> Ajust.	92,6%	Watson	2,054		

Fonte: Elaborado pelo autor.

No modelo para indústria, o VIF (*Variance Inflation Factors*) estão entre 1 e próximos de 3 indicando que não existe multicolinearidade (preditores correlacionados). Gujarati (2000) e Wooldridge (2006) sustentam que haverá problemas caso os VIFs sejam superiores a 5, o que não ocorreu neste estudo.

Para ambas as amostras o teste de Durbin-Watson não acusou autocorrelação entre as variáveis independentes a 1% de significância.

Tabela 10: Resultados da Regressão utilizando o fator Grupos Estratégicos para Amostra 2

 $AB_{i,t}/A_{t-1} = \beta_0 + \beta_1 \left[ \delta_{1,i} \ REV_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_2 \left[ \delta_{2,i} \ EXP_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_3 \left[ \delta_{3,i} \ GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=2/2} \beta_k GEs_k + \epsilon_{i,t}$ 

					k <b>=</b> l	
Predictor	Obs.	Coef	Coef. Erro	Τ	Р	VIF
Constante		-0.02948	0.02339	-1.26	0.208	
δ 1REV/AT-1		0.74333	0.03075	24.17	0.000	1.3
δ 2EXP/AT-1		1.02802	0.01245	82.57	0.000	1.1
δ 3PPE/AT-1		-0.3148	0.1361	-2.31	0.021	1.5
Carnes	43	0.03879	0.03300	1.18	0.240	1.7
Grãos	46	0.01549	0.03272	0.47	0.636	1.7
Laticínios	18	0.05181	0.04413	1.17	0.241	1.3
Lojas Especializadas	36	0.06823	0.03495	1.95	0.051	1.6
Lojas Dpto.	48	0.10412	0.03249	3.20	0.001	1.8
Construção Edifícios	42	0.11552	0.03432	3.37	0.001	1.8
Construção Estradas	43	0.09993	0.03419	2.92	0.004	1.8
Eletro. Pesado	27	0.03935	0.03811	1.03	0.302	1.5
Áudio e Vídeo	32	0.07523	0.03625	2.08	0.038	1.6
Equip. Motor.	27	0.01222	0.03830	0.32	0.750	1.5
Equip. Estrut.	13	0.01909	0.05086	0.38	0.707	1.3
Papel	40	0.01425	0.03384	0.42	0.674	1.7
Celulose e Derivados	24	0.02267	0.03966	0.57	0.568	1.4
Distrib. De Gás	15	0.02689	0.04723	0.57	0.569	1.3
Ref., Extr., Petróleo	44	0.06369	0.03281	1.94	0.052	1.7
Petroquímico	112	0.04187	0.02672	1.57	0.117	2.8
Fertilizante	27	0.05520	0.03816	1.45	0.148	1.5
Aço Bruto	112	0.06453	0.02661	2.43	0.015	2.8
Aço Peça	115	0.05477	0.02665	2.06	0.040	2.8
Tele. Fixa	43	-0.02464	0.03470	-0.71	0.478	1.9
Tele. Móvel	91	0.00442	0.02802	0.16	0.875	2.5
Vestuário	54	0.08426	0.03122	2.70	0.007	1.9
Fios Tecidos	137	0.00765	0.02582	0.30	0.767	3.1
Transp. Aéreo	22	0.06369	0.04096	1.55	0.120	1.4
Transp. Terrestre	33	-0.10818	0.03591	-3.01	0.003	1.6
Peças Aço	44	0.04454	0.03274	1.36	0.174	1.7
Estrut. Aço	42	-0.06197	0.03320	-1.87	0.062	1.7
Fonto: Flaborado nala au	.1 * **	*** -:-:-:£::	-1 40/ F0/ -	400/		

Fonte: Elaborado pelo autor. \*, \*\*, \*\*\* significante a 1%, 5% e 10%

Obs: Os dados em negrito apresentam os setores que foram identificados indícios de *earnings management*.

Em que:

Do total de 27 GEs (n-1) apenas em 11 foram detectados indícios de *earnings management*. Os resultados diferem da amostra 1 seja por tamanho da amostra ou pelo período de abrangência ou mesmo por empresas que entraram ao longo do período nos respectivos GEs, no entanto, continua apresentando que existem comportamentos diferentes de grupos de firmas em um mesmo setor. O resumo estatístico da regressão da tabela 10 é apresentado a seguir:

 $<sup>\</sup>delta_{1,i}$  REV<sub>i,t</sub>/A<sub>t-1</sub> = Recebíveis divididos pelo ativo total em t-1.

 $<sup>\</sup>delta_{2,i}$  EXP<sub>i,t</sub>/A<sub>t-1</sub> = Despesas divididas pelo ativo total em t-1.

 $<sup>\</sup>delta_{3,i}$  GPPE<sub>i,t</sub>/A<sub>t-1</sub> = Permanente dividido pelo ativo total em t-1.

Tabela 11: Resumo estatístico do modelo utilizando fator Grupos Estratégicos para Amostra 2

$$AB_{i,t}/A_{t-1} = \beta_0 + \beta_1 \left[ \delta_{1,i} \; REV_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_2 \left[ \delta_{2,i} \; EXP_{i,t}/A_{t-1} \right] + \beta_3 \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=27} \beta_k GEs_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \sum_{k=1}^{k=27} \beta_k GEs_k + \epsilon_{i,t} \left[ \delta_{3,i} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] + \delta_{3,t} \left[ \delta_{3,t} \; GPPE_{i,t}/A_{t-1} \right] +$$

				<b>∧</b> —i
Graus de Liberdade	Soma dos Quadrados	Média da Soma	F	Valor P
30	219.5571	7.3186	276.73	0.000
1356	35.8619	0,032		
1386	255.4190	0.0264		
0.163				
86.0%				
	<b>Durbin-</b>			
85.6%	Watson	1.864		
	30 1356 1386 0.163 86.0%	Liberdade         Quadrados           30         219.5571           1356         35.8619           1386         255.4190           0.163         86.0%           Durbin-	Liberdade         Quadrados         Soma           30         219.5571         7.3186           1356         35.8619         0,032           1386         255.4190         0.0264           0.163         86.0%           Durbin-	Graus de Liberdade         Soma dos Quadrados         Média da Soma         F           30         219.5571         7.3186         276.73           1356         35.8619         0,032           1386         255.4190         0.0264           0.163         86.0%         Durbin-

Fonte: Elaborado pelo autor.

O modelo possui um R² Ajustado de 85,6% que é um patamar de explicação considerável. Ressalta-se que um R² alto ou baixo é indiferente quando o que está sendo testado são as variáveis binárias (dummy) que correspondem às indústrias e grupos estratégicos. Mesmo assim o modelo de uma forma geral teve um bom desempenho com Valor P de 0,000 e Durbin-Watson não acusando autocorrelação entre as variáveis independentes a 1% de significância.

O objetivo de estudar duas amostras foi para verificar na amostra 1 o comportamento dos GEs em relação as respectivas indústrias sendo que em ambos os testes as mesmas firmas estavam inseridas no contexto das indústrias e GEs e analisar na amostra 2 a magnitude das práticas de EM em um período maior de tempo, independente ou não da firma entrar ao longo do período estudado.

## 5 CONCLUSÕES E SUGESTÕES PARA PESQUISAS FUTURAS

Esta dissertação teve como objetivo verificar *Earnings mangement* no contexto das indústrias e grupos estratégicos no Brasil, constatando que existem *accruals* discricionários nos setores da economia brasileira e em seus respectivos grupos estratégicos.

Os resultados obtidos em relação ao fator "indústria" são condizentes ao estudo realizado por Dechow, Sloan & Sweeney (1995), todavia, neste período, o modelo KS acabara de ser publicado, não sendo utilizado até então com a metodologia empregada neste estudo. Com a extensão do estudo para a variável explanatória "grupos estratégicos" os resultados mostram, como exemplo, setores em que não foram detectados *earnings management*, podem possuir grupos estratégicos que utilizam desta prática, bem como setores em que todos os grupos gerenciam seus resultados.

Em direção ao estudo de Beneish (2001) de que alguns setores possuem incentivos diferentes para gerenciarem seus resultados mais do que outros, os resultados da regressão permitem rejeitar a hipótese nula  $H0_a$  e nos leva a considerar o fator indústria como uma variável explanatória na pesquisa em *earnings management* (conforme limitação deste estudo). Os resultados obtidos com os grupos estratégicos seguem a tendência da hipótese  $H0_a$ , ou seja, também é rejeitada a hipótese nula  $H0_b$  evidenciando que existem práticas de *earnings management* heterogêneas nos grupos estratégicos de uma mesma indústria.

A ampliação do escopo para utilização de Indústrias e Grupos Estratégicos como variável explanatória contribui com a discussão sobre *earnings management* e abre novas frentes de estudo, pois em um mesmo setor, grupos diferentes de firmas

podem possuir regulação diferente ou sofrerem impactos econômicos diferentes afetando assim, seus *accruals*.

Dentre as limitações deste estudo, a maior delas é a dificuldade para obtenção de dados para um estudo mais amplo em observações e período de tempo. As limitações do modelo também devem ser consideradas, já que para os próprios criadores dos modelos, consideram que estes devem ser aprimorados. A própria elaboração dos grupos estratégicos é uma limitação, pois, diferentes arranjos podem apresentar resultados distintos.

Os resultados contribuem, principalmente, com o debate existente em relação aos determinantes sobre as práticas de *earnings management* indicando que possam existir incentivos regulatórios para manipular os resultados ou mecanismos de governança intrínseco a cada Grupo Estratégico e Indústria. Para pesquisas futuras sugere-se uma análise do efeito das instituições e como suas mudanças afetam estas práticas. Complementarmente, estudos mais aprofundados em relação aos mecanismos de governança e a competição em setores específicos, grupos estratégicos, ou mesmo, estudo de caso nas firmas de cada setor serão de relativa importância.

Uma pesquisa adicional pode focar em determinantes externas no que tange earnings management, e intensificar a busca por novas formas de incluir os incentivos e efeitos externos para o cálculo dos accruals discricionários.

A estrutura de governança das firmas, regulação, contratos, *debts covenants*, abertura de capital e participação dos gestores no lucro das firmas podem ter papel relevante neste tipo de estudo, ficando registrado neste estudo como sugestões para futuras pesquisas.

\_

### **REFERÊNCIAS**

ADELMAN, Irma; PRESTON, Lee E. A note on changes in industry structure. **The Review of Economics and Statistics**. v. 42. n. 1, feb., 1960.

AGUIRRE, Basília. **Mudanças Institucionais**. In: ZYLBERSTAJN, Décio; SZTAJN, Raquel. Direito e Economia. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

ALMEIDA, José Elias Feres de, LOPES, Alexsandro Broedel; COSTA, Fábio Moraes da; TONIATO, João Batista. Earnings management and industry classification in Brazil: an exploratory investigation. In: CONGRESSO USP DE CONTABILIDADE E CONTROLADORIA, 5., 2005, São Paulo. **Anais eletrônicos.** Disponível em: <a href="https://www.eac.fea.usp/congressousp">www.eac.fea.usp/congressousp</a>. Acesso em: 27 dez. 2005.

ALMEIDA, José Elias Feres de; LOPES, Alexsandro Broedel; COSTA, Fábio Moraes da; TONIATO, João Batista. Earnings Management and Industry Classification in Brazil: an exploratory Investigation. **Journal of Corporate Ownership & Control,** United Kindgom, v. 3, n. 1, p. 144-149, 2005.

ALMEIDA, José Elias Feres de; COSTA, Fábio Moraes da; FARIA, LUIZ HENRIQUE LIMA; BRANDÃO, MARCELO MOLL. EARNINGS MANAGEMENT NO BRASIL: GRUPOS ESTRATÉGICOS COMO NOVA VARIÁVEL EXPLANATÓRIA. In: CONGRESSO USP DE CONTABILIDADE E CONTROLADORIA, 6., 2006b, São Paulo. **Anais eletrônicos.** Disponível em: <www.eac.fea.usp/congressousp>. Acesso em: 15 jun. 2006.

AQUINO, André Carlos Busanelli de. **Economia dos arranjos híbridos:** o caso da coordenação de Serviços em uma usina siderúrgica. 2005. 112 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Departamentos de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2005.

BARNEY, Jay B.; HOSKISSON, Robert E. Strategic Groups: Untested assertions and research proposals. **Managerial and decision Economics.** v. 11, n. 3, jul., 1990.

BARTH, Mary E.; CRAM, Donald P.; NELSON, Karen K. Accruals and the Prediction of Future Cash Flows. **The Accounting Review**. v. 76, n. 1, jan., 2001.

BEAVER, William H.; MCNICHOLS, Maureen F. The characteristics and valuation of loss reserves of property casualty insurers. Review of Accounting Studies. n. 3, 1998.

BENEISH, Messod D. Earnings management: a perspective. **Managerial Finance**. n. 27, v. 1, p. 3-17, 2001.

BERNARD, V. L.; THOMAS, J. Evidence that stock prices do not fully reflect the implications of current earnings for future earnings. **Journal of Accounting and Economics**. n. 13, 1990.

BESANKO, David; DRANOVE, David; SHANLEY, Mark; SCHAEFER, Scott. **A** economia da estratégia. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BOYD, Jens L. Intra-industry structure and performance: strategic groups and strategic blocks in the worldwide airline industry. **European Management Review**. Houndmills: v. 1. n. 2. winter, 2004.

BROUSSEAU, Eric; FARES, M'hand; RAYNAUD, Emmanuel. The economics of private institutions. **8th Annual Conference of the New Institutional Economics**, "Institutions and Economic and Political Behavior". Tucson Arizona, USA. Sept.– Oct. 2004.

BUSHMAN, Robert M.; SMITH, Abbie J. Financial accounting and corporate governance. **Journal of Accounting and Economics**. V. 32, p. 237-333, 2001.

CARDOSO, Ricardo Lopes. Regulação econômica e escolhas de práticas contábeis: evidências no mercado de saúde suplementar brasileiro. 2005. 163 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) — Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Departamentos de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2005.

CHTOUROU, Sonda Marrakchi; BÉDARD, Jeam; COURTEAU, Lucie. Corporate governance and earnings management. April, 2001. **Working paper series.** Disponível em: <a href="http://www.ssrn.com">http://www.ssrn.com</a>. Acesso em: 28 jun. 2005.

COLLIN, Sven-Olof; BENGTSSON, Lars. Corporate governance and strategy: a test of association between governance structures and diversification on Swedish data.

Corporate Governance. v. 8, n. 2, apr., 2000.

COOL, Karel O.; SCHENDEL, Dan. Strategic Group Formation and Performance: The Case of the U.S. Pharmaceutical Industry, 1963-1982. **Management Science**. v. 33. n. 9. Sep., 1987.

CUPERTINO, César Medeiros. Gerenciamento Fraudulento de Resultados Contábeis: O Caso do Banco Nacional. In: ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 8, 2004, Curitiba, PR. **Resumos dos Trabalhos**. Paraná: ANPAD, 2004 1. CD-ROM.

DAY, G. S.; REIBSTEIN, D. J. **A Dinâmica da Estratégia Competitiva.** São Paulo: Editora Campus, 1999.

DECHOW, Patricia M.; SLOAN, Richard G.; SWEENEY, Amy P. Detecting earnings management. **The Accounting Review**. v. 70, n. 2, p. 193-225, apr., 1995.

DECHOW, Patricia M.; SKINNER, Douglas J. Earnings management: reconciling the views of accounting academics, practitioners, and regulators. September, 1999. **Working paper series.** Disponível em: <a href="http://www.ssrn.com">http://www.ssrn.com</a>. Acesso em: 28 jun. 2005.

DEEPIKA, Nath; GRUCA, Thomas S. Convergence across alternative methods for forming strategic groups. **Strategic Management Journal.** v. 18. n. 9. oct., 1997.

DEGEORGE, Francois et al. Earnings management to exceed thresholds. **The Journal of Business**. n. 71, v. 1, p. 1-33, jan, 1999.

DRANOVE, David; PETERAF, Margaret; SHANLEY, Mark. Do strategic groups exist? An economic framework for analysis. **Strategic Management Journal**. v. 19. n. 11. nov., 1998.

ESTRIN, Saul. Competition and corporate governance in transition. The Journal of Economics Perspective. v. 16, n. 1, p. 101-124, winter, 2002

FAMÁ, Rubens; BARROS, Lucas A.B.C.; DI MICELI, Alexandre S. Estrutura de governança e valor nas companhias brasileiras. **Revista de Administração de Empresas.** v. 43, n. 3, jul./set., 2003.

FARIA, Luiz Henrique Lima; OLIVEIRA, Fernando Rodrigues; ALMEIDA, José Elias Feres de; ARAÚJO, Carlos Alberto Gonçalves de. Grupos estratégicos: um foco de análise alternativo às indústrias em relação aos retornos. In: CONGRESSO USP DE CONTABILIDADE E CONTROLADORIA, 5., 2005, São Paulo. **Anais eletrônicos.** Disponível em: <www.eac.fea.usp/congressousp>. Acesso em: 27 nov. 2005.

FIEGENBAUM, Avi; THOMAS, Howard. Strategic groups as reference groups: theory, modeling and empirical examination of industry and competitive strategy. **Strategic Management Journal**. v. 16. n. 6. sep., 1995.

FUJI, Alessandra H. **Gerenciamento de resultados contábeis no âmbito das instituições financeiras atuantes no Brasil**. (Mestrado em Ciências Contábeis). Departamento de Contabilidade e Atuária, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. 133 p.

FUJI, Alessandra Hirano; CARVALHO, Luiz Nelson Guedes de. Earnings management no contexto bancário brasileiro. In: CONGRESSO USP DE CONTABILIDADE E CONTROLADORIA, 5., 2005, São Paulo. **Anais eletrônicos.** Disponível em: <a href="mailto:swww.eac.fea.usp/congressousp">swww.eac.fea.usp/congressousp</a>. Acesso em: 27 dez. 2005.

GHEMAWAT, Pankaj; LEVINTHAL, Daniel. Choice Structures and Business Strategy. Harvard Business School working paper Competition & Stratgey Working Paper n. 01-012. May, 2001. **Working paper series**. Disponível em: <a href="http://www.ssrn.com">http://www.ssrn.com</a>. Acesso em: 28 jul. 2006.

GHEMAWAT, Pakaj. Competition and business strategy in historical perspective. **Business History Review**. v. 76, p. 37-74, Spring 2002.

GIOIA, Dennis A.; PITRE, Evelyn. Multiparadigm perspectives on theory building. **The Academy of Management Review**. v. 15. n. 4. oct., 1990.

GLEN, Jack; SINGH, Ajit. Corporate governance, competition, and finance: rethinking lessons from the Asian crisis. **Eastern Economic Journal**. v. 31, n. 2, Spring 2005.

GLUCK, Frederick W. A fresh look at strategic management. **Journal of Business Strategy**. v. 6, n.2, p. 4-19, Fall 1986.

GONZALEZ-FIDALGO, Eduardo; VENTURA-VICTORIA, Juan. How Much Do Strategic Groups Matter?. **Review of Industrial Organization**. v. 21. n. 1. aug., 2002.

GUJARATI, D. N. Econometria Básica. São Paulo: Makron Books, 2000.

HATTEN, K. J.; HATTEN, M. L. Strategic groups, asymmetrical mobility barriers, and contestability. **Strategic Management Journal**, n. 5, 1987.

HEALY, Paul Murray. The effect of bonus schemes on accounting decisions. **Journal** of Accounting and Economics. v. 12. 1985.

HEALY, Paul Murray; WAHLEN, James Michael. A review of earnings management literature and its implications for standard setting. November, 1998. **Working Paper Series.** Disponível em: <a href="http://www.ssrn.com">http://www.ssrn.com</a>. Acesso em: 11 jun. 2005

HEPWORTH, Samuel R. Smoothing periodic income. **The Accounting Review.** v. 28, n.1, pp. 32-39, jan., 1953.

IUDÍCIBUS, Sérgio; LOPES, Alexsandro Broedel. **Teoria avançada da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2004.

JENSEN, Michael C. Organization theory and methodology. **The Accounting Review**. v. 58. n. 2. Apr., 1983.

JONES, J. J. Earnings management during import relief investigations. **Journal of Accounting Research**. v. 29, n. 2, p. 193-228, Autumn 1991.

KANG, Sok-Hyon; SIVARAMAKRISHNAN, K. Issues in testing earnings management and an instrumental variable approach. **Journal of Accounting Research**. v. 33, n. 2, p. 353-367, Autumn 1995.

KANG, Sok-Hyon. A conceptual and empirical evaluation of accrual prediction models. February, 1999. v. 32. **Working paper series.** Disponível em: <a href="http://www.ssrn.com">http://www.ssrn.com</a>. Acesso em: 28 set. 2005.

KASTANTIN, Joseph. Beyond Earnings Management: Using Ratios to Predict Enron's Collapse. **Managerial Finance**. v. 31. n. 9, 2005.

KENNEDY, Peter. A guide to econometrics. 5. th. The MIT Press: USA, 2006.

KOTHARI, S. P. Capital markets research in accounting. **Journal of Accounting** and **Economics**. v. 31 pp. 105-231, 2001.

LEAL, Ricardo P.C; SILVA. André L. C. da. Corporate governance and value in Brazil (and in Chile). **Inter-American Development Bank Working Paper**, 2004.

LEAL, Ricardo P. C.; SILVA. André L. C. da; VALADARES, Silvia. Ownership, control and corporate valuation of Brazilian companies. In: Latin American Corporate Governance Roundtable. Proceedings. São Paulo abr., 2000. Disponível em: http://ssrn.com/abstract=213409>. Acesso em: abr. 2005

LEE, Jeho; LEE, Kyungmook; RHO, Sangkyu. An evolutionary perspective on strategic group emergence: A genetic algorithm-based model. **Strategic Management Journal**. v.23. n.8, aug., 2002.

LEUZ, Christian; NANDA, Dhananjay; WYSOCKI, Peter D. Investor protection and earnings management: an international comparison. September, 2002. **Working paper series**. Disponível em: <a href="http://www.ssrn.com">http://www.ssrn.com</a>>. Acesso em: 12 dez. 2004.

LEV, Baruch. On the usefulness of earnings and earnings research: lessons and directions from two decades of empirical research. **Journal of Accounting Research**. v. 27, 1989.

LOPES, Alexsandro Broedel. The Value Relevance of Brazilian Accounting Numbers: an Empirical Investigation. In: XXVI ENCONTRO ANUAL DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS PROGRAMAS DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ADMINISTRAÇÃO, 2002, Salvador. **Anais do ENANPAD 2002**, 2002. 1 CD-ROM.

LOPES, Alexsandro Broedel. A teoria dos contratos, governança corporativa e contabilidade. In: IUDÍCIBUS, Sérgio de; LOPES, Alexsandro Broedel (Org). **Teoria avançada da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2004.

LOPES, Alexsandro Broedel; MARTINS, Eliseu. **Teoria da contabildade:** uma nova abordagem. São Paulo: Atlas, 2005.

LUIZ, Ivone Gonçalves. Uma investigação sobre impacto das práticas de governança nos bancos brasileiros: um estudo de caso dos bancos Itaú, Unibanco e Bradesco. Vitória, 2005. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciências Contábeis). Vitória – Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças.

MARTINEZ, Antônio Lopo. "Gerenciamento" dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras. 2001. 167 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Departamentos de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2001.

MARTINS, G. A. **Manual para elaboração de monografias e dissertações**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1994.

MASCARENHAS, B., AAKER, D. A. Mobility Barriers and Strategic Groups. **Strategic Management Journal.** v. 10. 1989.

MCGEE, J.; THOMAS, H. Strategic groups: Theory, research and taxonomy. **Strategic Management Journal**, n.7, p. 141-160, 1986.

MCGAHAN, A. M. The performance of US corporations: 1981 – 1994. **The Journal of Industrial Economics.** v. XLVII. n. 4, 1999.

MCGAHAN, A. M., PORTER, M. E. How Much Does Industry Matter Really? **Strategic Management Journal.** v. 18. 1997.

MCGAHAN, A. M., PORTER, M. E. What do we Know about variance in accounting profitability? **Management Science**. v. 48. 2002.

MCNICHOLS, Maureen; WILSON, G. Peter. Evidence of Earnings Management from the Provision for Bad Debts. **Journal of Accounting Research.** v. 26, 1988.

NATH, Deepika; GRUCA, Thomas S. Convergence across alternative methods for forming strategic groups. **Strategic Management Journal**. v. 18. n.9, oct. 1997.

NORTH, Douglas. Institutions. **The Journal of Economics Perspective**. v. 5. n. 1. winter, 1991.

OSTER, Sharon. Intraindustry structure and the ease of strategic change. **The Review of Economics and Statistics**. v. 64. n. 3, aug., 1982.

PALEPU, Krishna G. et al. **Business analysis & valuation:** using financial statements. 3. ed. Thomson Learning: USA, 2004.

PETERAF, Margaret; SHANLEY, Mark. Getting to know you: a theory of strategic group identity. **Strategic Management Journal**. v. 18. summer, 1997.

PORTER, Michael E. The structure within industries and companies' performance. **The Review of Economics and Statistics**. v. 61, n. 2, p. 214-227, may, 1979.

PORTER, Michael E. **Estratégia Competitiva** – Técnicas para Análise de Indústrias e da Concorrência. São Paulo: Campus, 1980.

PORTER, Michael E. The contributions of industrial organization to strategic management. **The Academy of Management Review**. v. 6, p. 609-620, oct., 1981.

PORTER, Michael E.; MCGAHAN, Anita M. How much does industry matter, really? **Strategic Management Journal**. v. 18, p. 15-30, jul., 1997.

ROE, Mark J. The Shareholder Wealth Maximization Norm and Industrial Organization. Harvard Law School. University of Pennsylvania Law Review, v. 149, Sept. 2001 **Working paper series**. Disponível em: <a href="http://www.ssrn.com">http://www.ssrn.com</a>. Acesso em: 28 jul. 2006

ROE, Mark J. The Institutions of Corporate Governance. Harvard Law and Economics Discussion Paper n. 488. Harvard Law School. Oct. 2004a. **Working paper series**. Disponível em: <a href="http://www.ssrn.com">http://www.ssrn.com</a>>. Acesso em: 28 jul. 2006

ROE, Mark J. The Inevitable Instability of American Corporate Governance. Harvard Law and Economics Discussion Paper n. 493. Harvard Law School. Nov. 2004b. **Working paper series**. Disponível em: <a href="http://www.ssrn.com">http://www.ssrn.com</a>>. Acesso em: 28 jul. 2006

RUMELT, Richard P. How much does industry matter? **Strategic Management Journal**. v. 12, n. 3, p. 167-185, mar. 1991.

SCHIPPER, Katherine. Commentary on earnings management. **Accounting Horizons**. Sarasota, v. 3, p. 91-102, dec., 1999.

SCHMALENSEE, Richard. Do markets differ much? **The American Economic Review**. v. 75, n. 3, p. 341-351, jun., 1985.

SHY, Oz. **Industrial Organization:** theory and application. Cambridge: MIT Press, 1995.

SILVEIRA, Alexandre Di Miceli. Governança corporativa, desempenho e valor da empresa no Brasil. 2002. 165 f. **Dissertação** (Mestrado em Administração) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Departamento de Administração,

Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2002.

SINGH, Ajit. Competition, corporate governance and selection in emerging markets. **The Economic Journal.** London: v. 113, iss. 491. p. F443, nov. 2003.

SLOAN, R. Do stock prices fully reflect information in accruals and cash flows about future earnings? **The Accounting Review**. n. 71, 1996.

SLOAN, R. Financial accounting and corporate governance: a discussion. **Journal of Accounting and Economics**. v. 32 pp. 335–347, 2001.

SROUR, G. Práticas diferenciadas de governança corporativa: um estudo sobre a conduta e a *performance* das firmas brasileiras. In: ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS, 2., Rio de Janeiro, **Anais do SBFIN 2002**. 1 CD-ROM.

SUBRAMANYAM, K. R. The pricing of discretionary accruals. **Journal of Accounting and Economics**. n. 22, 1996.

SUNDER, Shyam. **Theory of accounting and control**. International Thomson Publishing: Cincinnati (Ohio), 1997.

TANG, M., THOMAS, H. The concept of strategic groups: Theoretical construct or analytical convenience. **Managerial and Decision Economics**, n.13, p.323-329, 1992.

TUKAMOTO, Yhurika Sandra. Contribuição ao estudo do gerenciamento de resultados: uma comparação das companhias abertas brasileiras emissoras de ADR e não emissoras de ADRs. 2004. 132 f. **Dissertação** (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Departamentos de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, 2004.

WATTS, Ross L.; ZIMMERMAN, Jerold L. Positive accounting theory: a ten year perspective. **The Accounting Review.** v. 65, n. 1, p. 131-156, jan., 1990.

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

ZYLBERSTAJN, Décio; SZTAJN, Raquel. **Direito e Economia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

# **ANEXOS**

# **ANEXO A - TABELA 1**

Tabela 1: Indústrias e seus Grupos Estratégicos formados através do critério de diferença de produtos ou serviços oferecidos ao mercado pelas firmas componentes

	OR OU SERVIÇOS OFERECIDOS AO MERCADO PEIAS TIRMAS COMPONENTES			
INDÚSTRIA	GRUPO ESTRATÉGICO	PRODUTOS/ SERVIÇOS		
		Carnes de aves, bovina e suína e embutidos em		
Alimento	carnes e derivados	geral		
	grãos	Café e cereais.		
	laticínios	Leite e seus derivados		
		Comercialização de uma linha específica de		
Comércio	Lojas Especializadas	produtos		
·	Lojas de Departamentos	Comercialização de várias linhas de produtos		
	Edifícios Residenciais e	Edificação de Edifícios Residenciais e		
	Comerciais	Comerciais		
Construção	Pontes e Estradas	Edificação de Pontes e Estradas		
	Serviços Especializados em	Realização de Medições e emissão de relatórios		
	Engenharia	técnicos.		
	Eletro Pesado	Fogões, geladeiras, lavadoras e ar condicionado		
Eletroeletrônico		Aparelhos de som, vídeos cassetes e DVDs,		
	Áudio e Vídeo	televisores.		
Máquinas	Equipamentos Motorizados	Motores, Compressores e Injetores.		
Industriais	Equipamentos Estruturais	Galpões e Silos.		
Papel e Celulose	Papel	Papel e Papelão		
i apei e ocidiose	Celulose e Derivados	Celulose e Aglomerados.		
	Distribuição de Gás	Distribuição de Gás de Cozinha		
Petróleo e Gás	Extração, refino e	Extração, refino e distribuição de derivados de		
	distribuição de derivados	petróleo		
Química	Petroquímicos	derivados do petróleo, não combustíveis.		
Quillica	Fertilizantes	Fertilizantes		
Siderurgia	Aço Bruto	Aço em pelotas, placas ou tiras.		
Siderargia	Aço em Peças	Aço em peças usinadas.		
Telecomunicações	Telefonia Fixa	Serviços em Telefonia Fixa		
- Telecomunicações	Telefonia Móvel	Serviços em Telefonia Móvel		
Têxtil	Vestuário	Roupas e calçados		
I CXIII	Fios e Tecidos	Fios e Tecidos		
Veículos e	Peças de Aço	Peças para motores, transmissão e direção		
Autopeças	Acessórios	Faróis e produtos plásticos para acabamento.		

Fonte: Faria et al (2005).

# **APÊNDICES**

### **APÊNDICE A – TABELA 12**

Tabela 12: Teste estatístico ANOVA para Amostra 1 aplicado nas indústrias: One-way ANOVA: Alim; Comer; Construcao; Eletro; Papel; Petroleo; Química; ...

```
F
Source
          DF
                       SS
                                 MS
           9 0,7321 0,0813 4,80 0,000
Factor
Error 575 9,7408 0,0169
Total 584 10,4730
S = 0.1302  R-Sq = 6.99\%  R-Sq(adj) = 5.53\%
                                            Individual 95% CIs For Mean Based on
                                            Pooled StDev
Level N Mean StDev
Alim 50 0,1558 0,2039
Comer 50 0,1155 0,1297
Construcao 60 0,1604 0,1546
Eletro 30 0,0692 0,0784
Papel 30 0,0411 0,0437
Petroleo 35 0,0867 0,1053
Química 65 0,0668 0,0748
Siderurgia 105 0.0862 0,0880
                                              -+----
                                                                              ( -----)
                                                                     ( -----)
                                                                        ( ----- * ----- )
                                                       ( ----- * ----- )
```

( ----\* ---- ) ( ---- \* ---- )

0,000 0,050 0,100 0,150

( ----\* ---- ) -+----

Pooled StDev = 0,1302

Textil

Siderurgia 105 0,0862 0,0880

Telecom 80 0,0624 0,0677

80 0,1101 0,2053

### **APÊNDICE B – TABELA 13**

Tabela 13: Teste estatístico ANOVA para Amostra 1 aplicado nos Grupos Estratégicos: One-way ANOVA: Carne-Alim; Graos-Alim; Leite-Alim; Espec-Com; Dpto-Com; ...

```
DF
                                     F
Source
                     SS
                              MS
              1,0734 0,0537 3,22 0,000
         20
Factor
              9,3995 0,0167
         564
Error
         584 10,4730
Total
S = 0.1291  R-Sq = 10.25%  R-Sq(adj) = 7.07%
                                         Individual 95% CIs For Mean Based on
                                         Pooled StDev
                                         ---+----
                 N
Level
                        Mean
                                StDev
Carne-Alim 15 0,1206 0,1107

Graos-Alim 20 0,2421 0,2789

Leite-Alim 15 0,0757 0,0943

Espec-Com 15 0,0964 0,0572

Dpto-Com 35 0,1237 0,1506
                                                    ( ---- * ---- )
                                                                    ( ----* ---- )
                                              ( ----- )
                                               ( ----- * ---- )
                 35 0,1237
Dpto-Com
                               0,1506
                                                       ( ---*--- )
                                                           ( ---*--- )
Edifici-Const 30 0,1721
                               0,1645
Ponte-Const
                 30 0,1487
                               0,1460
                                                         ( ----* --- )
Pesado-Eletro 15 0,0671 0,0454
Audio-Eletro 15 0,0714 0,1033
              10 0,0392 0,0203 (-----*----)
Papel

      Celulose
      20 0,0421 0,0522

      Gas-Pet
      10 0,0757 0,0648

                                          ( ----* ---- )
                                            ( ----- )
Petderiv-Pet 25 0,0912 0,1186
                                                 ( ----* ---- )
Petroqui 45 0,0647 0,0751
Ferti-Quim 20 0,0716 0,0758
AçoBruto 25 0,0942 0,1025
                                                ( --*--)
                                              ( ----- * ---- )
                                                ( ----* ---- )
                                                  ( -*-- )
                80 0,0838 0,0835
AçoPeça
               30 0,0632 0,0740
Telefixa
                                               ( ---* --- )
Telemovel 50 0,0619 0,0644
Vestuario 15 0,0546 0,0491
                                                ( --*--)
```

( ----- \* ----- )

( --\*-- )

----+-----0,00 0,10 0,20 0,30

Pooled StDev = 0,1291

Tecidos

65 0,1229 0,2250

### **APÊNDICE C - TABELA 14**

Tabela 14: Teste estatístico ANOVA para Amostra 2 aplicado nas indústrias: One-way ANOVA: AGRO; ALIMENT; Comércio; Contrução; Eletro; Energia; ...

```
Source DF SS MS F P
Factor 18 3,0224 0,1679 7,54 0,000
Error 1998 44,5197 0,0223
Total 2016 47,5421

S = 0,1493 R-Sq = 6,36% R-Sq(adj) = 5,51%
```

Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev StDev ----+-N Level Mean \_\_\_ 10 0,0557 0,0526 (----\*----) AGRO 118 0,1257 0,1689 118 U,1257 0,1689 84 0,0736 0,0576 85 0,1106 0,1036 59 0,0732 0,0933 232 0,0495 0,0750 40 0,0984 0,1017 ALIMENT Comércio ( --\*--) Contrução ( --\*-- ) Eletro (-\*-) Energia Energia 232 0,0495 0,0750

Máquinas 40 0,0984 0,1247

Mineração 27 0,0492 0,0500

Mineraisnmet 26 0,1112 0,2019

Outros 317 0,0998 0,1293

Papel 64 0,0390 0,0448

Petroleo 61 0,0650 0,0654

Outmico 139 0,0565 0,0586 ( ----\* --- ) ( ---- \* --- ) ---0,00 0,10 0,20 0,30

Pooled StDev = 0,1493

### **APÊNDICE D - TABELA 15**

Tabela 15: Teste estatístico ANOVA para Amostra 2 aplicado nos Grupos Estratégicos:

One-way ANOVA: Carnes; Graos; Laticinios; LojESP; LojDepto; ConstEdif; ...

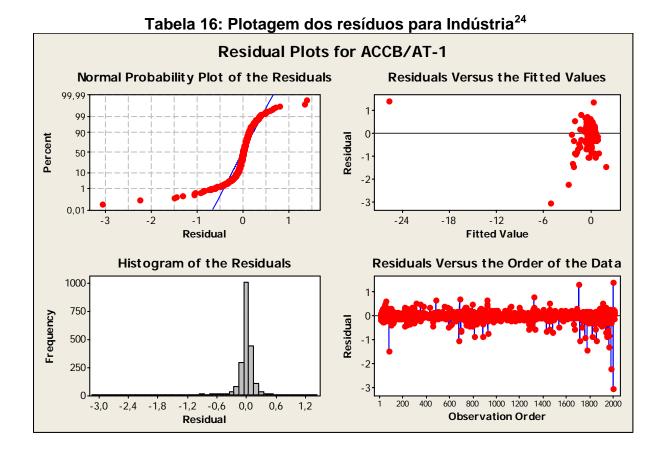
```
Source DF SS MS F P
Factor 27 2,3228 0,0860 5,23 0,000
Error 1359 22,3369 0,0164
Total 1386 24,6597

S = 0,1282 R-Sq = 9,42% R-Sq(adj) = 7,62%
```

Individual 95% CIs For Mean Based on Pooled StDev N Mean StDev ----+----Level 43 0,0973 0,0965 Carnes 43 0,0973 0,0965
Graos 46 0,1853 0,2654
Laticinios 18 0,0257 0,0225
LojESP 36 0,0722 0,0541
LojDepto 48 0,0707 0,0684
ConstEdif 42 0,0897 0,0911
ConstEstr 43 0,1460 0,1275
EletroPesado 27 0,0616 0,0564
Eletronico 32 0,0930 0,1233
EquipMotor(Maq) 27 0,0769 0,0774
EquipEstrut(maq) 13 0,1810 0,1388
PapelCelulose 40 0,0401 0,0514
PapelDeriv 24 0,0399 0,0480 Carnes ( ---- \* ---- ) ( ---\* --- ) 0,0225 (----\*----) ( ----\* ---- ) ( ---- \* ---- ) ( -----) ( ----\* ---- ) ( ---- \* ---- ) PapelDeriv 24 0,0399 0,0480 15 0,0462 0,0413 (----\*---) Gas 44 0,0790 0,0755 Petroleo Petroquimico 112 0,0569 0,0538 Fertilizante 27 0,0806 0,0957 ( --\*-- ) AcoBruto 112 0,1012 0,1516 ( --\*-- ) 115 0,0952 0,1476 ( --\*-- ) AcoPeca ( ---- ) 43 0,0400 0,0707 TeleFixa ( ---\*-- ) 91 0,0618 0,0638 TeleCel ( ---\*--) ( -\*--) 54 0,0734 0,1691 Vestuario 137 0,0826 0,1206 FiosTecidos 22 0,0716 0,0545 TranspAereo 33 0,1955 0,2688 TransLogist PeçasAçofarol 44 0,0650 0,0495 42 0,2037 0,2604 EstrutAco ( ---\*--) 57 0,1185 0,1423 PeçasMotor ---+----0,000 0,080 0,160 0,240

Pooled StDev = 0,1282

# **APÊNDICE E - TABELA 16**



<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> Em estudos econométricos é praticamente impossível encontrar estimadores não-viesados (KENNEDY, 2006; WOOLDRIDGE, 2006). Para minimizar este problema é preferível utilizar estimadores que resultem em menor variância dos resíduos, ou seja, mais próximos de zero. Este argumento é válido para as duas amostras utilizadas neste estudo e normalmente é o que ocorre com as pesquisas sobre *earnings management* já que o gerenciamento ocorre no âmbito da firma e normalmente os estudos utilizam amostras com muitas observações e com cortes setoriais ou de grupos de firmas, além dos efeitos em gerencias para aumentar (+) ou para reduzir (-) o resultado.

# **APÊNDICE F - TABELA 17**

