

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E ECONÔMICAS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**RODRIGO DE SOUZA RAMPAZZO**

**A MULTIDIMENSIONALIDADE DA COMPETIÇÃO NO MERCADO DE PRODUTOS  
E O GERENCIAMENTO DE RESULTADOS**

VITÓRIA  
2019

**RODRIGO DE SOUZA RAMPAZZO**

**A MULTIDIMENSIONALIDADE DA COMPETIÇÃO NO MERCADO DE PRODUTOS  
E O GERENCIAMENTO DE RESULTADOS**

Projeto de Dissertação apresentado ao Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis do Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Orientador: Dr. Luiz Claudio Louzada.

Co-orientadora: Dra. Carolina Magda da Silva Roma.

VITÓRIA  
2019

Ficha catalográfica disponibilizada pelo Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBI/UFES e elaborada pelo autor

---

R177 Rampazzo, Rodrigo de Souza, 1098-  
m A multidimensionalidade da competição no mercado de produtos e o gerenciamento de resultados / Rodrigo de Souza Rampazzo. - 2019.  
129 f. : il.

Orientador: Luiz Claudio Louzada.  
Coorientadora: Carolina Magda da Silva Roma.  
Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) -  
Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas.

1. Estatística - Tabelas. 2. Estatística - Métodos gráficos. I. Louzada, Luiz Claudio. II. Roma, Carolina Magda da Silva. III. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de Ciências Jurídicas e Econômicas. IV. Título.

CDU: 657

---



**ATA DA 69ª SESSÃO PÚBLICA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DO  
MESTRADO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS DO ALUNO  
RODRIGO DE SOUZA RAMPAZZO**

Às **14 horas** do dia **02** do mês de **Julho** do ano de **2019**, na sala de videoconferência da Pró-Reitoria de Pós-Graduação (PRPPG), da Universidade Federal do Espírito Santo, em Vitória (ES), reuniu-se a Banca Examinadora composta pelos Professores Dr. Luiz Claudio Louzada (PPGCON – Orientador), Dr<sup>a</sup>. Carolina Magda da Silva Roma (coorientadora - membro remoto/FURB), Dr. Vagner Antônio Marques (PPGCON - UFES) e Dr Aziz Xavier Beiruth (FUCAPE) para a sessão pública de Defesa de Dissertação do mestrando **Rodrigo de Souza Rampazzo**, com o tema: **“A MULTIDIMENSIONALIDADE DA COMPETIÇÃO NO MERCADO DE PRODUTOS E O GERENCIAMENTO DE RESULTADOS”**. Presente os membros da banca e o examinando, o presidente deu início à sessão, passando a palavra ao aluno; após exposição de 30 minutos por parte do examinando, os membros da banca formularam as suas arguições, as quais foram respondidas pelo aluno; em seguida, o presidente da sessão solicitou que os presentes deixassem a sala para que a banca pudesse deliberar, ao final das deliberações, o presidente da sessão convocou o mestrando e os interessados para ingressarem na sala; com a palavra, o presidente da banca leu a decisão da banca que resultou a **APROVAÇÃO** do examinando; por fim, nada mais havendo, foi encerrada a sessão da qual se lavra a presente ata, que vai assinada pelos membros da banca examinadora e pelo mestrando.

Prof. Dr. Luiz Claudio Louzada (Professor Orientador)

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Carolina Magda da Silva Roma (membro remoto - FURB)

Prof. Dr. Vagner Antônio Marques (PPGCON - UFES)

Prof. Dr. Aziz Xavier Beiruth (FUCAPE)

Mestrando Rodrigo de Souza Rampazzo

Av. Fernando Ferrari, 514, Vitória – ES – CEP: 39075-910. Campus de Goiabeiras Tel.:4009-2794

E-mail: [ppgcon\\_sec@gmail.com](mailto:ppgcon_sec@gmail.com), <http://www.cienciascontabeis.ufes.br>

A minha querida Elis,  
que ao nascer me ensinou o amor com uma simples proposição:  
 $1 + 1 = 3$

## AGRADECIMENTOS

Meu primeiro agradecimento é para Deus que a todo momento ilumina meu caminho.

Agradeço a minha esposa Ana Cristina Scopel, uma mulher guerreira que através de sua força e determinação me ensinou que a vida, apesar de todos os percalços, deve ser vivida com intensidade e coragem. Uma incrível companheira, mãe e amiga a quem serei eternamente grato por todo amor, apoio e incentivo incondicional nessa jornada.

A Elis Scopel Rampazzo, minha filha, todo meu amor!

Aos meus pais Héliida Barcelos de Souza Rampazzo e Kleber James Rampazzo por todos os ensinamentos e às minhas irmãs Karla, Anna Paula e Lílian. Sem todos vocês jamais teria chegado em qualquer lugar. Tenho em vocês uma eterna dívida de amor, gratidão e cuidado. Obrigado por tudo!

Meu especial agradecimento ao meu orientador, professor doutor Luiz Cláudio Louzada, pelos conhecimentos transmitidos nas aulas e orientações. Por toda paciência, confiança e incentivo. Um ser humano fantástico que me apoiou em todos os momentos. Devo grandemente essa dissertação a você!

À minha co-orientadora professora doutora Carolina Magda da Silva Roma, por sua orientação, diligência e apoio para que conseguisse chegar a versão final dessa dissertação.

Aos professores doutores Aziz Beiruth e Vagner Antônio Marques por todas as contribuições na qualificação. A todos os professores e colegas do mestrado, em especial aos coordenadores Patrícia Maria Bortolon, José Elias Feres de Almeida, Annor da Silva Junior.

Por fim, registro um especial agradecimento a Aline Vargas uma grande parceira do PPGCON-UFES que com muita dedicação ao trabalho conduz com excelência o dia a dia do programa.

Não sei quantas almas tenho.  
Cada momento mudei.  
Continuamente me estranho.  
Nunca me vi nem achei.  
De tanto ser, só tenho alma.  
Quem tem alma não tem calma.  
- Fernando Pessoa

## RESUMO

O objetivo dessa pesquisa é investigar o efeito da multidimensionalidade da competição no mercado de produtos sobre o gerenciamento de resultados pela via da manipulação dos *accruals* e atividades reais nas companhias brasileiras. A literatura existente fornece uma previsão dicotômica sobre a associação da competição no mercado de produtos e a manipulação de resultados. Por um lado, a competição no mercado de produtos poderia gerar incentivos para que os gestores manipulem informações contábeis (HERMALIN; WEISBACH; HAAS, 2007; ROTEMBERG; SCHARFSTEIN, 1990). Por outro lado, a competição no mercado de produtos disciplina os gerentes a agir no melhor interesse dos acionistas (BAGGS; DE BETTIGNIES, 2006; HART, 1983; HOLMSTROM, 1982; SCHMIDT, 1997). Para testar a relação entre a competição no mercado de produtos e o gerenciamento de resultados foram utilizadas regressões *Ordinary Least Squares* (OLS) com *clusters* em duas dimensões (firma e ano), conforme os métodos propostos por Cameron, Gelbach e Miller (2011) e Thompson (2011). Os resultados obtidos nesse estudo suportam essa última visão, sugerindo que existe uma relação negativa entre a multidimensionalidade da competição no mercado de produtos e as práticas de manipulação dos resultados. Adicionalmente, ao analisar especificamente o GR por atividades reais, os dados sugeriram que empresas em ambientes mais competitivos tendem a gerenciar resultados através da manipulação da produção ou de despesas discricionárias. Outro achado relevante dessa pesquisa é que dimensões diferentes da competição no mercado de produtos apresentaram comportamentos diferentes (sinais opostos) em um mesmo modelo econométrico. A presença desse comportamento sugere que a competição não deve ser capturada de forma unidimensional, visto que, outras características da competição (dimensões) podem apresentar comportamentos opostos.

Palavras-chave: Gerenciamento de Resultados; Multidimensionalidade da Competição no Mercado de Produtos; *Accruals* discricionários; Atividades Reais.

## ABSTRACT

The present dissertation aims to investigate the effect of the multidimensionality of the product-market competition on the earnings management through the manipulation of accruals and real activities in the Brazilian companies listed in B3. The existing literature provides a dichotomous prediction about the association of the product-market competition and the earnings management. On the one hand, the product-market competition could generate incentives for managers to manipulate accounting information (HERMALIN; WEISBACH; HAAS, 2007; ROTEMBERG; SCHARFSTEIN, 1990). On the other hand, the product-market competition discipline managers to act in the best interests of shareholders (BAGGS; DE BETTIGNIES, 2006; HART, 1983; HOLMSTROM, 1982; SCHMIDT, 1997). In order to test the relationship between product market competition and earnings management, we used Ordinary Least Squares (OLS) regressions with two-dimensional clusters (firm and year), according to the methods proposed by Cameron, Gelbach and Miller (2011) and Thompson (2011). The results obtained in this study support this latter view, suggesting that there is a negative relationship between the multidimensionality of product-market competition and the practices of manipulation of results. In addition, when analyzing EM specifically for real activities, the data suggested that firms in more competitive environments tend to manage results through manipulation of production or discretionary expenditures. Another relevant finding of this research is that different dimensions of the product-market competition presented different behaviors (opposite signs) in the same econometric model. The presence of this behavior suggests that the competition should not be captured unidimensional, since other characteristics of the competition (dimensions) may present opposite behaviors.

**KEYWORDS:** Earnings Management; Multidimensionality of the Product-Market Competition; Discretionary accruals; Real Activities.

## LISTA DE FIGURAS

|   |    |
|---|----|
| Figura 1 - Estrutura da dissertação .....   | 25 |
| Figura 2 - Técnicas para investigação do gerenciamento de resultados.....   | 32 |
| Figura 3 - <i>Framework</i> teórico para a existência do gerenciamento de resultados. ...                               | 36 |
| Figura 4 - Padrões de gerenciamento de resultados contábeis a partir dos <i>accruals</i> discricionários.....           | 41 |
| Figura 5 - abordagem tradicional do paradigma ECD. ....   | 51 |
| Figura 6 - Relacionamento complexo entre estrutura, conduta e desempenho. ....  | 52 |
| Figura 7 - Conflito de agência e assimetria informacional: Uma dicotomia entre o efeito disciplinador e incentivos..... | 57 |
| Figura 8 - Relação dos objetivos da pesquisa com a definição das hipóteses.....   | 72 |

## LISTA DE TABELAS

|  |     |
|--|-----|
| Tabela 1 - Resultados de pesquisas sobre a relação entre competição e gerenciamento de resultados. ....  | 62  |
| Tabela 2 - Total de observações. ....  | 73  |
| Tabela 3 - Objetivo específico “a”: constructos para investigar o gerenciamento de resultados por <i>accruals</i> . ....   | 75  |
| Tabela 4 - Objetivo específico “b”: constructos para investigar o gerenciamento de resultados por atividades reais. ....   | 76  |
| Tabela 5 - Objetivo específico “c” e “d”: constructos para possibilitar a investigação da relação entre a competição no mercado de produtos e o gerenciamento de resultados por <i>accruals</i> e atividades reais. .... | 77  |
| Tabela 6 - Variáveis de controle. ....   | 79  |
| Tabela 7 - Estimações do gerenciamento de resultados. ....   | 81  |
| Tabela 8 - Estatística descritivas das variáveis de GR em valores não absolutos. ...   | 85  |
| Tabela 9 - Estatística descritiva das variáveis do modelo final da pesquisa. ....  | 87  |
| Tabela 10 - Matriz de correlação entre as variáveis do construto final da pesquisa. ....   | 94  |
| Tabela 11 - Resultados obtidos por via da manipulação dos <i>accruals</i> discricionários. ....  | 98  |
| Tabela 12 - Resultados obtidos mediante práticas de manipulação das atividades reais. ....   | 100 |
| Tabela 13 - Resumo dos resultados alcançados. ....   | 104 |

## LISTA DE GRÁFICOS

|   |    |
|---|----|
| Gráfico 1 - Histograma das variáveis de gerenciamento de resultados a partir da manipulação dos <i>accruals</i> discricionários. .... | 85 |
| Gráfico 2 - Índice de Herfindahl-Hirschman agrupado por setor. ....   | 88 |
| Gráfico 3 – Índice de Herfindahl-Hirschman de 2011 a 2017. ....   | 89 |

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

OG – Objetivo Geral

CPV – Custo do Produto Vendido

OE – Objetivos Específicos

ROA – Retorno sobre Ativos

UFES – Universidade Federal do Espírito Santo

VIF – *Variance Inflation Factor*

GR – Gerenciamento de Resultados

GRAD – Gerenciamento de Resultados por *Accruals* Discricionários

GRAR – Gerenciamento de Resultados por Atividades Reais

OI – Organização Industrial

ECD – Paradigma Estrutura – Conduta – Desempenho

HHI – Índice de Herfindahl-Heirschman

LERN – Substituibilidade do Produto

SIZE – Tamanho do mercado

ECOST – Custos de entrada

IPO – *Initial Public Offering*

MTB – *Market-to-Book*

PCM – Margem de preço-custo dimensionada por vendas

B3 – B3 S.A.- Brasil, Bolsa e Balcão.

## SUMÁRIO

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | INTRODUÇÃO .....   | 16 |
| 1.1   | CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA.....  | 16 |
| 1.2   | PROBLEMA DE PESQUISA .....   | 20 |
| 1.3   | OBJETIVOS .....  | 20 |
| 1.3.1 | Objetivo Geral.....  | 20 |
| 1.3.2 | Objetivos Específicos .....  | 20 |
| 1.4   | JUSTIFICATIVA, RELEVÂNCIA E ORIGINALIDADE. ....  | 21 |
| 1.5   | ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.....  | 24 |
| 2     | REFERENCIAL TEÓRICO .....  | 26 |
| 2.1   | GERENCIAMENTO DE RESULTADOS .....  | 26 |
| 2.2   | <i>FRAMEWORK</i> TEÓRICO: CONDIÇÕES FUNDAMENTAIS PARA A<br>EXISTÊNCIA DO GERENCIAMENTO DE RESULTADOS. .... | 32 |
| 2.3   | TÉCNICAS DE GERENCIAMENTO DE RESULTADOS. ....  | 39 |
| 2.3.1 | Gerenciamento de resultados através dos <i>accruals</i> discricionários.<br>39                             |    |
| 2.3.2 | Gerenciamento de resultados por atividades reais.....  | 44 |
| 2.4   | A ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL E O PARADIGMA ECD. ....   | 49 |
| 2.5   | A COMPETIÇÃO NO MERCADO DE PRODUTOS.....   | 53 |
| 2.5.1 | Mecanismo disciplinador ou incentivo ao comportamento<br>oportunista? .....                                | 53 |
| 2.5.2 | Estudos anteriores: competição do mercado de produtos e<br>gerenciamento de resultados. ....               | 58 |
| 2.5.3 | Métricas para a mensuração da competição no mercado de<br>produtos. ....                                   | 63 |
| 3     | DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES.....   | 69 |
| 4     | METODOLOGIA. ....  | 73 |
| 4.1   | CARACTERÍSTICA DA POPULAÇÃO E AMOSTRA.....   | 73 |
| 4.2   | CONSTRUTOS DA PESQUISA.....  | 74 |

|       |  |     |
|-------|--|-----|
| 4.2.1 | Construtos para estimar o gerenciamento de resultados .....  | 74  |
| 4.2.2 | Construtos para competição no mercado de produtos. ....  | 76  |
| 4.2.3 | Variáveis de controle .....  | 78  |
| 4.3   | PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DOS RESULTADOS.....   | 80  |
| 5     | ANÁLISE DOS RESULTADOS.....  | 84  |
| 5.1   | ANÁLISE DESCRITIVA.....  | 84  |
| 5.2   | ANÁLISE ECONOMÉTRICA.....  | 95  |
| 5.2.1 | Análise dos resultados para estimação do gerenciamento de resultados.....  | 95  |
| 5.2.2 | Análise dos resultados do construto final da pesquisa. ....  | 96  |
| 6     | CONCLUSÃO. ....  | 103 |
|       | REFERÊNCIAS:.....  | 107 |
|       | APÊNDICE A – Estatísticas descritivas complementares. ....   | 123 |
|       | APÊNDICE B – Estatística descritiva das variáveis que compõem os modelos de gerenciamento de resultados. ....    | 125 |
|       | APÊNDICE C – Resultados das regressões para obtenção dos <i>accruals</i> discricionários.....                    | 126 |
|       | APÊNDICE D – Resultados das regressões para obtenção das manipulações por atividades reais. ....                 | 127 |
|       | APÊNDICE E – Resultados das regressões do modelo final da pesquisa por <i>OLS</i> com erros padrão robustos..... | 128 |

# 1 INTRODUÇÃO

## 1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO DO TEMA

A presente dissertação tem por objetivo investigar o efeito da multidimensionalidade da competição no mercado de produtos sobre o gerenciamento de resultados pela via da manipulação dos *accruals* e atividades reais nas companhias brasileiras listadas na B3. Segundo Schipper (1989), o gerenciamento de resultados pode ser definido como a utilização da discricionariedade do gestor (julgamento) sobre o processo de elaboração dos relatórios financeiros com o objetivo de alterar a percepção dos resultados da companhia. Para Dechow, Ge e Schrand (2010) é uma das métricas para a qualidade da informação contábil.

O engajamento dos gestores em práticas de gerenciamento de resultados pode levar os diversos usuários da informação contábil a tomar decisões alheias a realidade da firma. É sob esse argumento que o estudo do gerenciamento de resultados tem atraído a atenção de muitos pesquisadores (ELKALLA, 2017).

Bushman e Smith (2001), observam que existe forte influência dos gestores nas informações contidas nos relatórios financeiros. Já Healy e Palepu (2001) salientam que o gestor detém certo poder decisório sobre quais informações são passíveis de divulgação. Assim, uma vez que os relatórios contábeis apresentam ampla relevância sobre as decisões dos usuários da informação contábil, justifica-se estudar os impactos que essas intervenções podem causar e quais as pressões que influenciam os gestores a manipular informações.

Cupertino (2013) pondera ainda que os acionistas podem não saber identificar o efeito que o gerenciamento de resultados causa nas demonstrações financeiras, ocasionando uma interpretação errônea dos números apresentados de forma que apenas nos resultados futuros, em situações cujo desempenho esteja aquém das estimativas realizadas, esse viés seja revelado. Por outro lado, Ge (2009) observa que credores utilizam das informações divulgadas nos relatórios para avaliar a saúde financeira, credibilidade e viabilidade do negócio.

Duas medidas são comumente utilizadas para investigar empiricamente a existência da prática: o gerenciamento de resultados por manipulação dos *accruals* discricionários e o gerenciamento de resultados mediante manipulação das atividades reais (DECHOW; GE; SCHRAND, 2010; ROYCHOWDHURY, 2006). Por *accruals*, entende-se a diferença entre o lucro líquido e o fluxo de caixa. Sua discricionariedade reside no comportamento dos gestores em aumentar ou diminuir essas acumulações com o objetivo de influenciar o lucro (MARTINEZ, 2008). Já as manipulações de atividades reais podem ser definidas como o distanciamento das práticas operacionais normais com o objetivo de alterar as demonstrações contábeis (ROYCHOWDHURY, 2006).

Autores como Jones (1991), Dechow, Sloan e Sweeney (1995), Kothari, Leone e Wasley (2005) e Dechow et al., (2012) desenvolveram modelos econométricos que capturam a ocorrência do gerenciamento de resultados mediante a manipulação dos *accruals* discricionários. Para tanto, observam os *accruals* totais da firma em relação aos *accruals* não discricionários, a parcela de erro do modelo é a proxy para as manipulações discricionárias. No que tange as atividades reais, Roychowdhury (2006) propõe três modelos econométricos que capturam atividades anormais (manipulações) nas vendas, em despesas discricionárias e na tentativa de reportar menores custos de produção.

No Brasil, uma das características das pesquisas em gerenciamento de resultados é o estudo da prática sob a ótica da manipulação dos *accruals*. Apenas recentemente os estudos nacionais tem direcionado maior atenção para a o estudo das manipulação sob a ótica das atividades reais (ALVES; AVELAR; BOINA, 2018; MARTINEZ, 2013).

Portanto, as práticas de gerenciamento de resultados podem ludibriar os usuários da informação possibilitando os gestores maximizar seu bem-estar pessoal. Esses argumentos têm fundamento no trabalho seminal de Jensen e Mecling (1976). A teoria da agência tem por premissa que os interesses pessoais dos indivíduos podem afetar diretamente suas escolhas dentro de uma organização. Nesse sentido, é possível que os gestores tenham interesses próprios na adoção de determinadas práticas contábeis divergindo em essência dos interesses dos acionistas. Esse conflito de

interesses é denominado conflito de agência e surge quando a estrutura de incentivos impõe penalidades ao agente caso ele realize ações que maximizem o objetivo do principal (BAIMAN, 1990; EISENHARDT, 1989; JENSEN; MECKLING, 1976).

Diversas pesquisas utilizaram do conflito de agência para explicar por que os gestores tomam decisões que muitas vezes não buscam maximizar os melhores interesses da companhia, dentre elas: a insistência na continuação de determinados projetos (HARRELL; HARRISON, 1994; HARRISON; HARRELL, 1993; TUTTLE; HARRELL; HARRISON, 1997), a escolha de métodos contábeis para atingir os números desejados e, assim, influenciar arranjos contratuais da empresa (WATTS; ZIMMERMAN, 1986). É nesse contexto que se torna relevante o estudo da competição no mercado de produtos e a pressão que ela exerce sobre os gestores das empresas.

Os economistas têm demonstrado ao longo dos anos que a competição no mercado de produtos direciona a firma para a eficiência (KLETTE, 2003; NICKELL, 1996). Entretanto, estudos recentes concluíram que a competição também pode induzir gerentes a assumir riscos excessivos e se envolver em comportamentos antiéticos. As empresas poderiam recorrer a práticas comerciais indesejáveis, em uma tentativa de sobreviver em um ambiente de competição intensa (KARUNA; SUBRAMANYAM; TIAN, 2015). Um ambiente altamente competitivo poderia promover um comportamento antiético e ou até mesmo criminoso (SHLEIFER, 2004).

Nesse contexto, a competição pode assumir dois efeitos opostos sobre o comportamento gerencial. Por um lado, torna-se um mecanismo disciplinador, levando o agente a direcionar seu comportamento aos interesses dos acionistas (BALAKRISHNAN; COHEN, 2014; FAMA, 1980; GIROUD; MULLER, 2011; GRULLON; MICHAELY, 2007; HARRIS, 1998; LI, 2010; TANG, 2018). Por outro lado, pode induzir os gerentes a gerenciar os resultados financeiros para mitigar ameaças de demissão, liquidação, aquisição de firmas ou para melhorar suas condições de financiamento (DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995; MARKARIAN; SANTALÓ, 2014; TEOH; WELCH; WONG, 1998).

A escola da Organização Industrial tem por objetivo estudar a organização dos mercados, observando especificamente as formas de concorrência e os potenciais efeitos para a sociedade (FONTENELE, 1995). Um viés para os estudos empíricos dessa escola é o paradigma da Estrutura – Conduta e Desempenho. A ideia central por trás do paradigma ECD é que estruturas de mercado influenciam na conduta da empresa impactando assim no desempenho (LOUZADA, 2015).

Sob esses fundamentos, é possível que a competição no mercado de produtos exerça alguma forma de pressão sobre o comportamento dos gestores para que esses engajem ou não em práticas de manipulação de resultados. Essa linha de pesquisa empírica tem sido desenvolvida recentemente na literatura mundial. Alguns estudos tem encontrado uma relação negativa entre ambientes competitivos e gerenciamento de resultados (LAKSMANA; YANG, 2014; LIAO; LIN, 2016; MARCIUKAITYTE; PARK, 2009; YOUNG, 2014). Enquanto que outros tem observado o comportamento oposto (DATTA; ISKANDAR-DATTA; SINGH, 2013; KARUNA; SUBRAMANYAM; TIAN, 2012; KORDESTANI; MOHAMMADI, 2016; LIN; OFFICER; ZHAN, 2013; MARKARIAN; SANTALÓ, 2014; SHI; SUN; ZHANG, 2018; WU; GAO; GU, 2015; XUE; TINAIKAR, 2009).

No Brasil, Almeida (2010) encontrou indícios de que a competição no mercado de produtos tem relação com o gerenciamento de resultados. Já Moura, Camargo e Zanin (2017) não encontraram relação entre a competição no mercado de produtos e o gerenciamento de resultados. Entretanto, os estudos nacionais observaram a competição no mercado de produtos de forma unidimensional, ou seja, utilizaram apenas a dimensão da concentração do setor, calculada através do Índice de Herfindahl-Hirschman (HHI), como *proxy* para a competição. Todavia, Karuna (2007), Karuna, Subramanyam e Tian (2012), Sharma (2011) e Sutton (1991) argumentam que a competição no mercado de produtos não deve ser capturada de forma unidimensional, haja vista possuir características multidimensionais.

Nesse contexto, a competição no mercado de produtos foi dividida em quatro dimensões: concentração do setor, substituíbilidade do produto, tamanho do mercado e custos de entrada. A dimensão da concentração do setor, sob uma perspectiva

exógena da estrutura do mercado, captura que a competição aumenta conforme a concentração diminui (BAIN, 1956). Já a substituíbilidade do produto assume a premissa de que quanto maior a disponibilidade de produtos substitutos, maior será a intensidade da competição de preços (NEVO, 2001). O tamanho do mercado, que representa a demanda de produtos em relação a um setor, captura a concorrência através da perspectiva de que empresas, atraídas por maior rentabilidade, entram no setor, elevando a concorrência do preços (KARUNA; SUBRAMANYAM; TIAN, 2012; SUTTON, 1991). Por fim, os custos de entrada referem-se as dificuldades de que novas empresas tentem entrar em um determinado setor. Segundo Sutton (1991), quanto maior esses custos, menor será a intensidade da concorrência de preços.

Assim, utilizando das características multidimensionais da firma (concentração do setor, substituíbilidade do produto, tamanho do mercado e custos de entrada) para analisar a relação entre o ambiente competitivo e o gerenciamento de resultados, a presente dissertação propõe o problema de pesquisa abaixo.

## 1.2 PROBLEMA DE PESQUISA

**Qual a relação entre a multidimensionalidade da competição no mercado de produtos e o gerenciamento de resultados?**

## 1.3 OBJETIVOS

### 1.3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral do estudo é investigar o efeito da multidimensionalidade da competição no mercado de produtos sobre o gerenciamento de resultados a partir das práticas de manipulação de *accruals* e atividades reais.

### 1.3.2 Objetivos Específicos

O presente trabalho tem por objetivos específicos identificar:

- a) Analisar os graus de gerenciamento de resultados a partir das práticas da manipulação dos *accruals* nas companhias brasileiras listadas na B3.
- b) Analisar os graus de gerenciamento de resultados a partir das práticas da manipulação das atividades reais nas companhias brasileiras listadas na B3.
- c) Investigar a relação entre a multidimensionalidade da competição no mercado de produtos e o gerenciamento de resultados por *accruals*.
- d) Investigar a relação entre a multidimensionalidade da competição no mercado de produtos e o gerenciamento de resultados por atividades reais.

#### 1.4 JUSTIFICATIVA, RELEVÂNCIA E ORIGINALIDADE.

Segundo Smith (2003), a característica fundamental de um trabalho científico está em sua contribuição para a literatura e na maneira como ele visa abordar suas questões. Assim, essa pesquisa justifica-se pela sua contribuição para a literatura científica sobre a temática de gerenciamento de resultados e os efeitos da competição no mercado de produtos sobre essas manipulações. No que tange ao gerenciamento de resultados, a contribuição da presente pesquisa pauta-se em dois aspectos centrais. Primeiramente, a existência de poucas pesquisas na literatura brasileira relacionados ao estudo do gerenciamento de resultados a partir das práticas da manipulação de atividades reais (MARTINEZ, 2013).

Martinez (2013) observa que estudos brasileiros em gerenciamento de resultados concentram-se em investigar essa prática sob a ótica dos *accruals* discricionários, sendo as investigações por manipulação de atividades reais ainda incipientes no Brasil (CUPERTINO, 2013).

Recentemente, algumas pesquisas têm direcionado suas pesquisas a lacuna identificada por Martinez (2013), testando empiricamente a relação das práticas de gerenciamento de resultados mediante atividades reais. Nesse sentido, Cupertino

(2013), analisou de forma ampla o gerenciamento por atividades reais no Brasil. Seus resultados indicam que há sólidas evidências da ocorrência da manipulação de resultados por atividades reais.

Reis, Lamounier e Bressan (2015), investigaram se as empresas brasileiras na iminência de apresentar resultados negativos, utilizaram o gerenciamento de resultados por meio de atividades reais, a fim de evitar divulgar perdas. Os resultados mostraram que as empresas utilizaram de alguma forma de manipulação.

Cupertino, Martinez e Costa Jr. (2016), investigaram a hipótese de que as empresas envolvidas no gerenciamento de resultados por meio de atividades reais podem apresentar um impacto negativo na rentabilidade futura. Os autores identificaram que a manipulação impacta negativamente no retorno sobre ativos (ROA).

Magro (2017) investigou o efeito moderador de diferentes expertises dos membros do *board interlocking* nos incentivos às práticas de gerenciamento de resultados mediante atividades reais. A pesquisa não encontrou relação entre o *board interlocking* com as referidas práticas. Entretanto, observou que expertises políticas e financeiras podem modificar a atitude de gestores.

Não obstante, Alves, Avelar e Boina (2018) ao realizar uma análise bibliométrica da literatura em gerenciamento de resultados no Brasil observaram que, mesmo com o recente aumento de pesquisas que buscam investigar o gerenciamento de resultados pela manipulação de atividades reais, existe uma grande superioridade dos estudos que adotaram, como base de informação, as manipulações por meio dos *accruals*,

Nesse contexto, a presente dissertação visa, além da investigação do gerenciamento de resultados por meio dos *accruals* discricionários, investigar a adoção dessa prática sob a ótica da manipulação de atividades reais.

O segundo aspecto que fundamenta a contribuição acadêmica da dissertação parte de que as relações entre o ambiente competitivo e a qualidade da informação contábil possuem poucas evidências na literatura (ALMEIDA, 2010). Ademais, os poucos

estudos que versam sobre a temática utilizam, em geral, o índice *Herfindahl-Hirschman* (HHI) construído a partir de vendas da indústria como *proxy* para competição. (ALIMOV, 2014; ALMEIDA, 2010; BALAKRISHNAN; COHEN, 2014; BARROS, 2010; CHENG; MAN; YI, 2013; GIROUD; MULLER, 2011; GRULLON; MICHAELY, 2007; HARRIS, 1998; MARKARIAN; SANTALÓ, 2014; TANG, 2018)

Outrossim, Sutton (1991), Karuna (2007), Karuna, Subramanyam e Tian (2012) e Sharma (2011) propõe que a competição do mercado de produtos não pode ser capturada em uma única dimensão. Para tanto, fundamenta-se nos estudos da Organização Industrial observando que a competição do mercado de produtos deve ser capturada através da concentração do setor, substitubilidade do produto, tamanho do mercado e custos de entrada.

Tomando os estudos de Karuna (2007), Karuna, Subramanyam e Tian (2012) e Sharma (2011) como fundamento para a multidimensionalidade da competição do mercado de produtos, a presente pesquisa visa contribuir para a literatura ao investigar se em ambientes competitivos, avaliados através das multidimensionalidade da competição no mercado de produtos, as empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3 engajam-se em práticas de gerenciamento de resultados, seja por meio da manipulação dos *accruals* discricionários ou pela manipulação das atividades reais.

Assim, resume-se as contribuições:

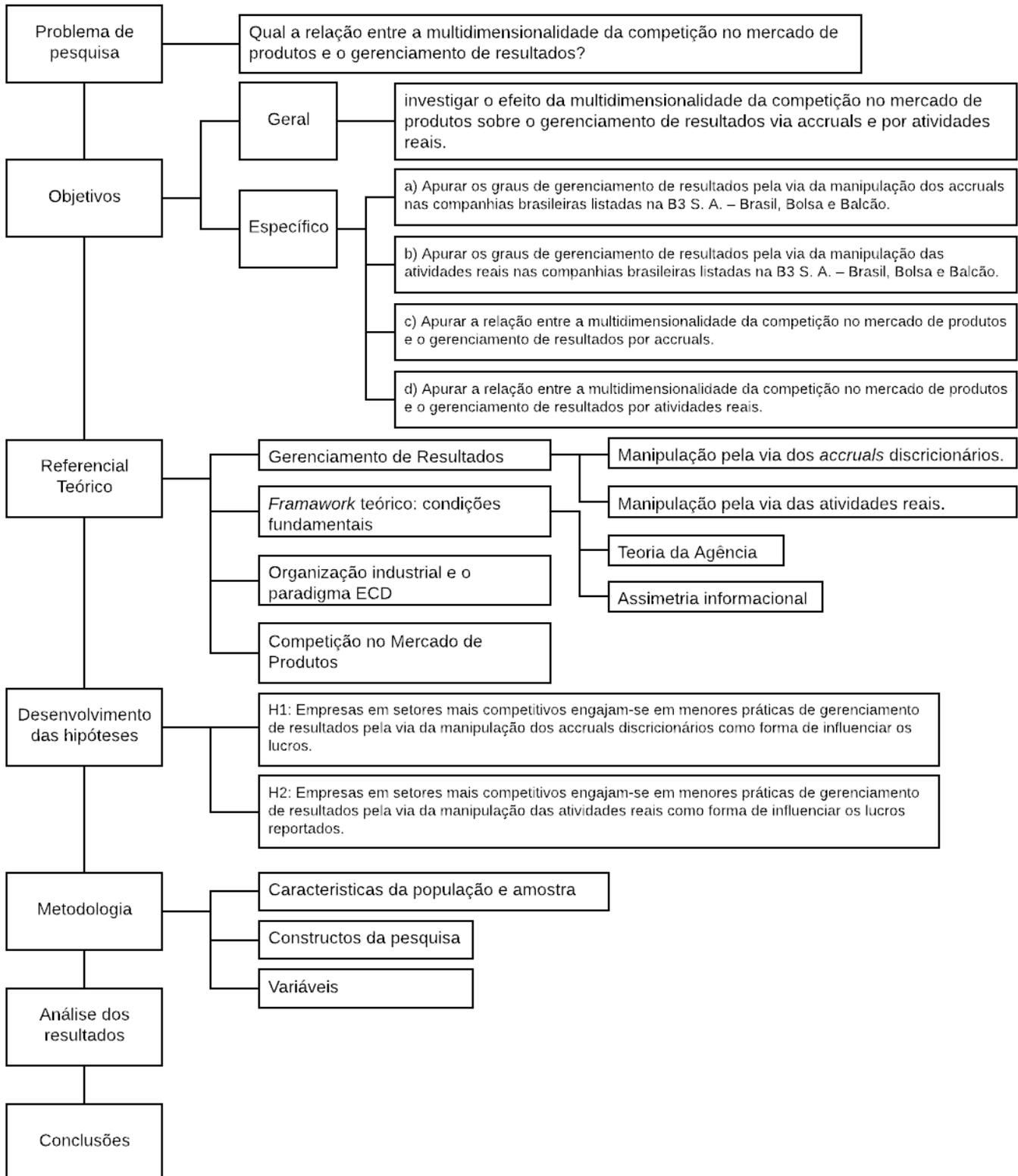
- i) Investigar, o gerenciamento de resultados a partir das práticas da manipulação das atividades reais nas empresas brasileiras.
- ii) Investigar, utilizando dos argumentos teóricos da escola da Organização Industrial, do paradigma da Estrutura-Condução e Desempenho a relação entre a competição no mercado de produtos e o gerenciamento de resultados a partir das práticas de manipulação de *accruals* e atividades reais.

- iii) fundamentar a divisão multidimensional da competição no mercado de produtos e sua relevância para o estudo de ambientes competitivos.

## 1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO.

Visando uma maior objetividade e clareza na visualização do estudo, a Figura 1 apresenta a estrutura da dissertação contendo as seguintes seções: 1 – Introdução; 2 – Referencial teórico; 3 – O desenvolvimento das hipóteses; 4 – Metodologia utilizada; 5 – A análise dos resultados e 6 – as conclusões.

**Figura 1 - Estrutura da dissertação**



## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS

Segundo Almeida (2010) o nascimento histórico da pesquisa em gerenciamento de resultados remonta da década de 40 e tinha caráter eminentemente teórico. Poucos estudos continham o termo e quando apresentavam relações com a temática abordavam técnicas específicas. A título de exemplo, a suavização de resultados (HEPWORTH, 1953) e a tentativa de aumentar a remuneração dos executivos (HEALY, 1985; SHLEIFER; VISHNY, 1997). Apenas na década de 90, haja vista o aumento significativo de escândalos financeiros que ocorreram no mundo, que a pesquisa em gerenciamento de resultados teve um crescente desenvolvimento (ALMEIDA, 2010).

Atualmente, o termo gerenciamento de resultados (*earnings management*) é um assunto que desperta grande discussão e motiva diversas pesquisas na área da contabilidade. Diversos estudos buscam investigar a manipulação de informações contábeis com o objetivo de distorcer propositalmente a realidade econômica da firma (BARTOV; GIVOLY; HAYN, 2002; BARTOV; MOHANRAM, 2004; BURGSTAHLER; DICHEV, 1997; DEANGELO, 1986; DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995; HEALY, 1985; HEALY; WAHLEN, 1999; JONES, 1991; KANG; SIVARAMAKRISHNAN, 1995; MARTINEZ, 2001; PAULO, 2007; ROYCHOWDHURY, 2006; SCHIPPER, 1989; SIREGAR; UTAMA, 2008; WATTS; ZIMMERMAN, 1986).

Os trabalhos seminais de Schipper (1989) e Healy e Wahlen (1999) tiveram especial contribuição para a delimitação conceitual do tema, entretanto, a difusão das pesquisas apenas ocorreu nos trabalhos de Jones (1991), Dechow, Sloan e Sweeney (1995) e Kang e Sivaramakrishnan (1995) com a proposição de métricas para a investigação empírica do gerenciamento de resultados.

Em relação as métricas mais utilizadas na literatura acadêmica, relevantes autores observam que os estudos em gerenciamento de resultados utilizam de três medidas para observar e investigar a existência da prática: gerenciamento dos *accruals*,

gerenciamento das atividades reais e mudanças de classificação (e.g. JONES, 1991; MCVAY, 2006; ROYCHOWDHURY, 2006).

O presente estudo trata especificamente das duas primeiras medidas, ou seja, gerenciamento de resultados por meio de manipulação dos *accruals* discricionários e gerenciamento de resultados por meio de manipulação das atividades reais, pois estas estão amplamente difundidas e validadas pela literatura (DECHOW; GE; SCHRAND, 2010; DECHOW; SKINNER, 2000; KOTHARI, 2001; MARTINEZ, 2013; XU; TAYLOR; DUGAN, 2007). A temática relacionada a gerenciamento de resultados por mudanças de classificação não será tratada na presente pesquisa, sendo objeto de futuros estudos.

No que tange aos aspectos gerais desse arcabouço teórico, é relevante citar que alguns autores promoveram revisões de literatura que são amplamente referenciadas em estudos internacionais. Dechow e Skinner (2000), Dechow, Ge e Schrand (2010), Kothari (2001) conduziram revisões de literatura referente a utilização de *accruals* discricionários. Já, Xu, Taylor e Dugan (2007) revisaram os estudos que se baseavam no gerenciamento por atividades reais. E Walker (2013), revisou a literatura das principais revistas estadunidenses e europeias de ambas as técnicas.

No Brasil, os autores Alves, Avelar e Boina (2018), Avelar e Santos (2010), Machado, Benetti e Bezerra (2011), Machado e Beuren (2010) e Rosa *et al.* (2010), realizaram revisões de literatura cujo o escopo era traçar um estudo bibliométrico das pesquisas realizadas, quantificando artigos e os autores responsáveis.

Por sua vez, Martinez (2013) conduziu uma revisão de literatura buscando identificar os principais temas de pesquisa desenvolvidos no contexto brasileiro e os resultados de interesse para usuários, reguladores e elaboradores das demonstrações financeiras. A pesquisa apontou os principais incentivos constantes na literatura (incentivos: contratuais e metas relacionadas com relatórios financeiros; do mercado de capitais; de partes externas (*third parties*); e consequências). Elencou os principais fatores identificados na literatura brasileira como inibidores (auditores; governança corporativa; regulamentação, analistas, agências de rating e *disclosure*), além de

observar que as principais métricas utilizadas são os modelos de detecção de *accruals* discricionários e modelos de detecção de gerenciamento por atividades reais.

No que concerne a sua conceituação, impende evidenciar as seguintes construções teóricas. Segundo Schipper (1989) gerenciamento de resultados pode ser definida como uma intervenção consciente no processo de relatórios financeiros externos, com o objetivo de obter algum ganho privado. Enquanto que para Healy e Wahlen (1999) gerir resultados é o ato pelo qual os gerentes usam seu poder de julgamento em relatórios financeiros para enganar alguns dos usuários da informação no que tange ao desempenho econômico subjacente da empresa ou para influenciar os resultados contratuais que dependem de números contábeis relatados.

Mulford e Comiskey (2002) definem o gerenciamento de resultado como uma manipulação consciente dos lucros buscando alcançar uma meta. Tal objetivo pode ser definido pelos analistas de mercado, pela própria administração ou ainda com a perspectiva de valores mais consistentes com lucros suáveis e sustentáveis.

Martinez (2013) observa em seu *survey* da literatura que a definição para gerenciamento de resultados na maior parte dos estudos brasileiros permeiam o conceito de que a prática ocorre quando os gestores utilizam de seu poder de julgamento (discricionariedade) e da estrutura de suas transações (operações) para alterar as demonstrações contábeis de forma a alterar o resultado esperado em acordos vinculados.

Em que pese as diferentes definições supramencionadas, aponta-se uma semelhança. Todos tratam a utilização do gerenciamento de resultados com o específico escopo de obter ganhos privados, ou seja, apresentarem necessariamente um comportamento oportunista. Entretanto, interpretar a construção teórica dos autores supramencionados como uma construção generalista, impingindo a ideia de que, em todos os casos, o gerenciamento de resultados é algo ruim para a empresa poderia, conforme o caso concreto, ocasionar uma visão não condizente com a efetiva realidade.

Martinez e Castro (2011) ao analisar a prática de *income smooth* observaram que em determinadas situações específicas, algum nível de gerenciamento de resultados pode ser considerado bom. Nesse mesmo sentido, Jiraporn *et al.* (2008) argumentam que o gerenciamento de resultados pode ser benéfico para as empresas pelo aumento do valor informativo reportado nos resultados. Tal afirmativa se mostra verdadeira quando essa prática de manipulação visa mitigar as distorções produzidas nos resultados das entidades, em razão da aplicação de princípios contábeis distorcidos que não refletem a realidade econômica dos negócios.

Scott (2009) e Mulford e Comiskey (2002) sugerem que existe a possibilidade de que o gerenciamento de resultados possa ocorrer para o propósito de *sinalização*. A informação reportada pode ser informativa para os usuários se a manipulação dos resultados for percebida como *sinais* confiáveis da economia subjacente de uma empresa. Ou seja, o gerenciamento de resultados pode ser um mecanismo de sinalização em que informações internas sobre a empresa podem ser comunicadas da administração aos investidores (SUN; RATH, 2008).

Nesse sentido, diversos estudos buscaram observar a assimetria informacional e descreveram o gerenciamento de resultados como comportamento de equilíbrio racional (SUN; RATH, 2008). Nas investigações conduzidas por tais estudos observou-se que o objetivo da manipulação dos dados contábeis era possibilitar a comunicação eficiente entre gestores e usuários da informação contábil, melhorando assim a relevância dos relatórios financeiros e aumentando a capacidade dos investidores de prever o desempenho da companhia (BARTOV; GIVOLY; HAYN, 2002; DEMSKI; PATELL; WOLFSON, 1984; DYE, 1988; LAMBERT, 1984; LEV, 2003; SUH, 1990; TRUEMAN; TITMAN, 1988).

Ademais, cumpre ainda ressaltar que a utilização da prática de gerenciamento de resultados possui custos e benefícios (HEALY; WAHLEN, 1999). A má alocação de recursos que surgem a partir do gerenciamento de resultados pode ser identificado como custos e potenciais melhorias aos *stakeholders* externos, melhorando decisões de alocação de recurso seriam os benefícios (SINCERRE *et al.*, 2016).

Sincerre *et al.* (2016) aponta ainda que os agentes também podem utilizar do gerenciamento de resultados para elaborar demonstrações financeiras mais informativas aos usuários. Segundo os autores, isso pode ocorrer quando “determinadas escolhas contábeis ou estimativas são percebidas como sinais credíveis do desempenho financeiro de uma empresa “ (SINCERRE *et al.*, 2016, p. 294).

Nesse diapasão, uma conceituação possível de gerenciamento de resultados, de forma que não gere uma interpretação exclusivamente negativa da prática, é a proposta por Martinez (2013), que ao analisar inúmeras publicações científicas brasileiras propôs conceituar gerenciamento de resultados como:

[...] o uso da discricionariedade gerencial na realização de escolhas contábeis (reconhecimento e mensuração), na tomada de decisões operacionais e na seleção dos critérios de apresentação da demonstração de resultado (*disclosure*). Todas dentro dos limites das normas contábeis, visando influenciar as percepções sobre fatos econômicos subjacentes, que são refletidos nas medidas de resultado contábil. (MARTINEZ, 2013, p. 5)

Cabe ainda traçar uma importante distinção. Contabilidade fraudulenta não se coaduna com gerenciamento de resultados. A primeira ultrapassa os limites de uma contabilidade agressiva (com menores provisões e reservas), como por exemplo, alteração e distorção de documentos, a segunda, busca interferir na contabilidade dentro da legalidade e dos princípios contábeis, com o objetivo de proporcionar o resultado que mais se aproxima dos interesses dos gestores (ALMEIDA, 2010; BENEISH, 2001; DALLABONA; MARTINS; KLANN, 2008).

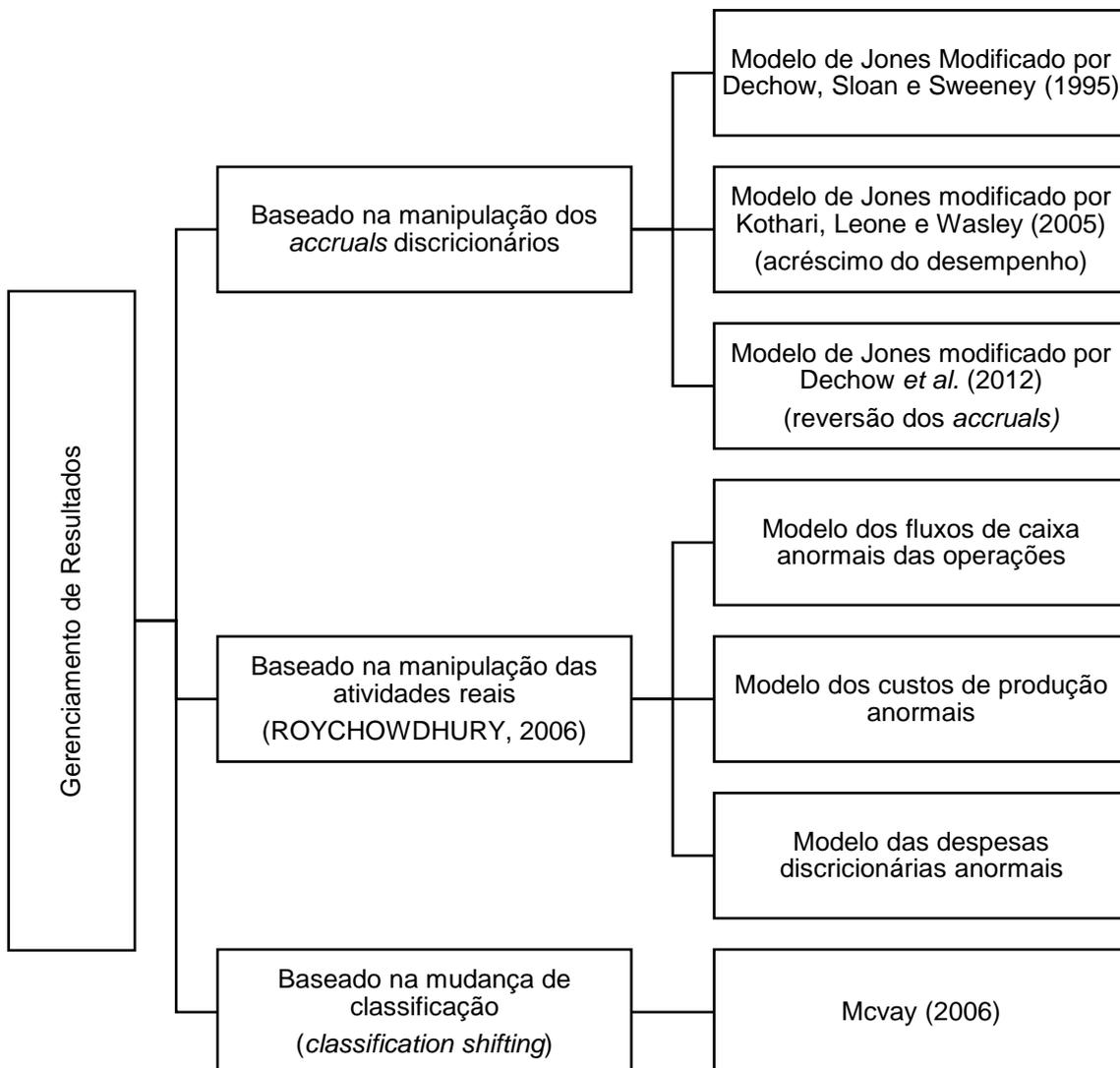
Frisa-se ainda que, considerando unicamente o comportamento oportunista do gestor, a manipulação dos resultados tende a aumentar a assimetria de informação e, por consequente, o conflito de agência (MOTA *et al.*, 2017). Nesse sentido, Walker (2013) em sua revisão de literatura observou que a maioria dos estudos publicados em revistas científicas americanas e europeias tem buscado fundamentação no arcabouço da Teoria da Agência proposta por Jensen e Meckling (1976), ou seja, na existência do conflito de interesses entre os acionistas e os gestores.

Sob essa perspectiva, Bhundia (2012) sugere que para maximizar seus interesses ou manter sua posição, os agentes estão dispostos a apresentar uma boa imagem da posição financeira da empresa aos acionistas. Surge então o conhecido problema de agência, quando a maximização de riqueza do agente não necessariamente leva a maximização de riqueza do acionista. Nesse cenário de conflito, os custos incorridos são conhecidos como custos de agência.

Em sua revisão, Walker (2013) elencou ainda os principais motivos que influenciaram na manipulação dos resultados nas companhias, são eles: (i) termos contratuais relacionados ao resultado reportado; (ii) influenciar a percepção dos investidores; (iii) influenciar a percepção de terceiros com interesses na entidade (fornecedores, empregados, órgãos reguladores, governo, entre outros).

No que concerne a técnicas para investigar gerenciamento de resultados, destaca-se três: (i) gerenciamento de resultados por via da manipulação dos *accruals* discricionários; (ii) gerenciamento de resultados por via da manipulação das atividades reais; (iii) gerenciamento de resultados por via da mudança de classificação (DECHOW; GE; SCHRAND, 2010; JONES, 1991; KOTHARI; LEONE; WASLEY, 2005; MCVAY, 2006; ROYCHOWDHURY, 2006). A Figura 2 esquematiza as técnicas dando ênfase aos modelos que serão utilizados na investigação proposta nessa pesquisa.

**Figura 2 - Técnicas para investigação do gerenciamento de resultados.**



Fonte: Elaboração própria.

A próxima seção tratará especificamente do *framework* teórico e das condições fundamentais para a existência do gerenciamento de resultados.

## 2.2 FRAMEWORK TEÓRICO: CONDIÇÕES FUNDAMENTAIS PARA A EXISTÊNCIA DO GERENCIAMENTO DE RESULTADOS.

Sun e Rath (2008) argumentam que em um cenário hipotético de mercados perfeitos e completos, as demonstrações contábeis são completamente relevantes e os usuários das informações contábeis e gerentes não teriam conflitos sobre julgamentos

contábeis, inexistiria qualquer margem para a manipulação dos dados contábeis. Entretanto, não existindo esse hipotético contexto, haveria duas condições (imperfeições) para a existência do gerenciamento de resultados: os custos de agência e a assimetria informacional (HOLTHAUSEN; LEFTWICH, 1983; SMITH; WARNER, 1979; SUN; RATH, 2008; WATTS; ZIMMERMAN, 1978, 1986).

É sob tais argumentos que a Teoria da Agência proposta por Jensen e Meckling (1976) fornece um dos *frameworks* teórico para a compreensão de como um alinhamento de determinados incentivos e como a assimetria informacional influenciam as decisões dos gestores. Em síntese, pode-se afirmar que as pessoas tendem a maximizar, prioritariamente, o seu bem-estar pessoal. Ou seja, se ambas as partes são maximizadoras de utilidade (agente e principal), existem razões suficientes para acreditar que o agente não irá atuar conforme os interesses do principal. Esse conflito, entre principal e agente, é denominado conflito de agência (ou problema de agência) e surge quando a estrutura de incentivos impõe custos pessoais ao agente caso ele realize ações que maximizem o objetivo do principal (BAIMAN, 1990; EISENHARDT, 1989; JENSEN; MECKLING, 1976).

Sob essa perspectiva de conflitos, os acionistas utilizam de contratos com o objetivo de alinhar os incentivos junto aos agentes. Entretanto, a incompletude e a rigidez dos contratos possibilita a existência dos problemas de agência, que podem levar a manipulação das informações contábeis com o fito de influenciar ou direcionar os dados constantes nas demonstrações contábeis (DEEGAN, 2008; SUN; RATH, 2008).

Diversas pesquisas utilizaram do conflito de agencia para explicar por que os gestores tomam decisões que muitas vezes não buscam maximizar os melhores interesses da companhia, dentre elas: a insistência na continuação de determinados projetos (HARRELL; HARRISON, 1994; HARRISON; HARRELL, 1993; TUTTLE; HARRELL; HARRISON, 1997), a escolha de métodos contábeis para atingir os números desejados e, assim, influenciar arranjos contratuais da empresa (WATTS; ZIMMERMAN, 1986).

Para a compreensão da segunda imperfeição faz-se necessário tecer uma diferenciação entre a simetria e assimetria informacional. Uma informação simétrica é completa, gratuita, simultânea e disponível no mesmo nível e quantidade para todos os usuários da informação (FAMA, 1970; MARSCHAK, 1954). Esse nível informacional é um dos pressupostos utilizado pela teoria da Hipótese de Eficiência de Mercado onde, em um ambiente de informação simétrica, os agentes econômicos de um mercado não teriam como alcançar retornos anormais, visto que os mecanismos de preços nas transações realizadas já refletiriam todas as informações disponíveis (FAMA, 1970).

A assimetria informacional ocorre quando uma das partes é detentora de mais informações do que a outra, de modo que as decisões da segunda são dificultadas ou dispendiosas frente a essa diferença informacional em relação a primeira. Essa teoria foi modelada por Akerlof (1970) que utilizando o exemplo do mercado de carros usados (limões), observou que vendedores tomavam suas decisões conhecendo a real qualidade dos produtos enquanto que, os compradores, mediante a existência da assimetria informacional, tomava suas decisões sem essas informações. Para Scott (2009), a assimetria informacional pode ser definida quando um participante de um mercado possui conhecimento relativo a um ativo negociado que o outro participante não conhece.

Akerlof (1970), apontou alguns problemas causados por essa assimetria de informação, sendo eles: a seleção adversa e o risco moral. A seleção adversa ocorre quando em uma transação, uma parte é detentora de melhores informações do que outra parte. O problema surge da impossibilidade de identificar a qualidade e os eventuais vícios dos bens do lado ofertante do mercado. Já o risco moral, está relacionado a ações ocultas, onde um dos lados não consegue observar ações do outro lado. Sun e Rath (2008) argumentam que a relevância e a confiabilidade das informações contábeis são fundamentais para resolução de problemas da assimetria informacional.

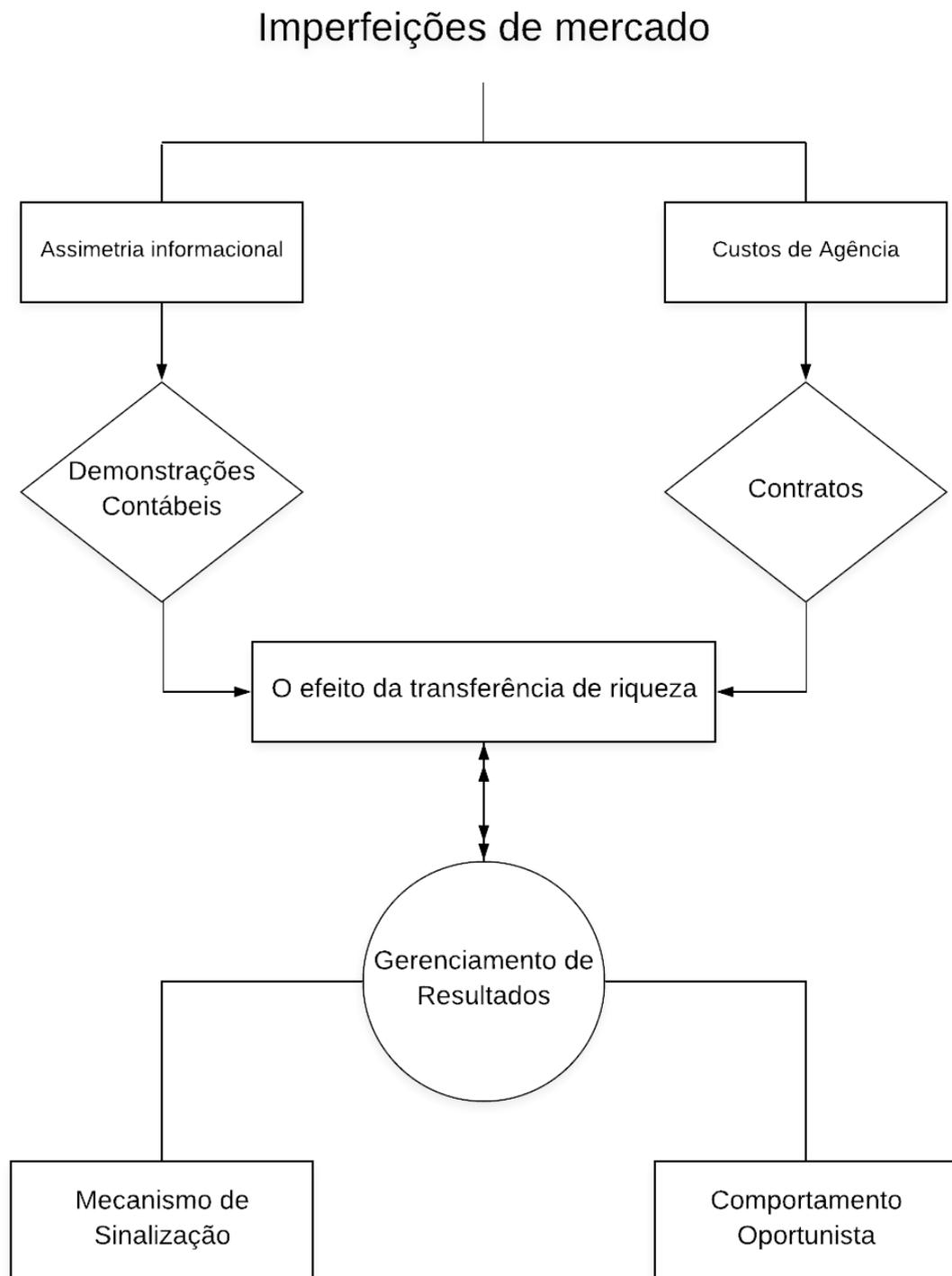
Essa diferença entre os níveis de informações possibilita que gerentes, detentores de informações privilegiadas da empresa e de seus lucros presentes e futuros, utilizem

de práticas de gerenciamento de resultados de forma a manipular as informações antes que elas sejam divulgadas pelas demonstrações financeiras da firma. A assimetria informacional é considerada a provável explicação para o gerenciamento dos resultados de uma firma (ELKALLA, 2017).

Essa perspectiva encontra-se esboçada nas pesquisas de Dye (1988) e Trueman e Titman (1988) onde destacam que a existência de assimetria informacional entre agentes e acionistas é uma condição necessária para a existência do gerenciamento de resultados. Por outro lado, Schipper (1989) pondera que essa condição (assimetria informacional) pode ser minimizada através de arranjos contratuais.

Assim, o *framework* teórico para a existência do gerenciamento de resultados pode ser esquematizado da seguinte forma:

Figura 3 - *Framework* teórico para a existência do gerenciamento de resultados.



Fonte: tradução própria de Sun e Rath (2008).

Nessa perspectiva teórica, diversas pesquisas propuseram estudar os incentivos para que gestores engajem nas práticas de gerenciamento de resultados (DECHOW; GE; SCHRAND, 2010; DECHOW; SKINNER, 2000; HEALY; WAHLEN, 1999; SODERSTROM; SUN, 2007). Os incentivos são fundamentais para a compreensão das práticas de gerenciamento de resultados, ao passo que qualquer estudo que almeje investigar a manipulação de dados contábeis necessita considerar em suas investigações os incentivos para que os agentes apresentem um comportamento oportunista e engajem em práticas de gerenciamento de resultados, pois, uma vez inexistindo tais benefícios, os gestores não teriam quaisquer interesses para manipulação oportunista da informação contábil (HEALY; WAHLEN, 1999; SODERSTROM; SUN, 2007).

A literatura tem apontado que existem três amplos conjuntos de incentivos que motivam os gestores para o engajamento nessas práticas de manipulação, sendo eles: (i) contratos de compensação atrelados a resultados e contratos da dívida; (ii) setores regulados e a pressão para apresentar resultados mais baixos; (iii) alteração dos resultados com o intuito de fornecer informações que superem a expectativa do mercado (ALMEIDA, 2010; DUCHARME; MALATESTA; SEFCIK, 2001; ALMEIDA *et al.*, 2013; FIELDS; LYS; VINCENT, 2001; HOLTHAUSEN; LARCKER; SLOAN, 1995; SODERSTROM; SUN, 2007; SUN; RATH, 2008; WATTS; ZIMMERMAN, 1990).

Os incentivos de contratos de compensação gerencial atrelados a resultados são uma das áreas mais investigadas em gerenciamento de resultados (SUN; RATH, 2008). Tais incentivo encontram fundamento na Teoria da Agência onde os gestores estão mais propensos a maximizar primeiro seu bem-estar pessoal em detrimento a riqueza do acionista. Healy (1985) observou em parte do seu estudo que há uma alta incidência de mudanças voluntárias nos procedimentos contábeis nos anos seguintes a adoção ou modificação de um plano de bônus. Outros autores que investigaram o tema são Dechow e Sloan (1991), Gaver, Gaver e Austin (1995) e Holthausen, Larcker e Sloan (1995).

Segundo Sun e Rath (2008), a existência de contratos de dívida podem proporcionar aos gestores da empresa incentivos para que engajem em práticas de manipulação

de resultados. A utilização da discricionariedade do gestor como forma de violação de eventuais cláusulas ou contratos de dívida são conhecidas como “hipótese da dívida” (WATTS; ZIMMERMAN, 1978). Autores como Defond e Jumbalvo (1994), Healy e Palepu (1990) e Sweeney (1994) investigaram a relação da prática gerenciamento de resultados com os *covenants* de dívidas .

No que tange a regulação dos setores e a pressão para apresentar resultados mais baixos, os incentivos junto aos gestores tomam por fundamento que os números contábeis favoráveis podem atrair regulamentações mais rigorosas, são os conhecidos custos políticos (WATTS; ZIMMERMAN, 1978). Nesse sentido, Han e Wang (1998) identificaram que as petrolíferas que esperavam lucrar com a Guerra do Golfo de 1990 usaram *accruals* para reduzir seus ganhos trimestrais reportados com o objetivo de amenizar a restrição política sobre o aumento do preço da gasolina.

Por fim, uma parte da literatura científica tem destinado seus estudos aos incentivos que os gestores possuem para gerenciar o resultado com o intuito de fornecer informações que superem a expectativa do mercado. A título de exemplo, cita-se a corrente de pesquisa que examina eventos específicos do mercado de capitais, por exemplo, as ofertas públicas iniciais (IPOs). Nessas IPOs os gestores podem manipular os resultados com o objetivo de obter um preço maior em suas ações (SUN; RATH, 2008). A outra corrente investiga os incentivos dentro da perspectiva do retorno das ações. A ideia central por trás desses incentivos sugerem que a expectativa de mercado em relação ao desempenho da empresa fornecem um forte incentivo para que os gestores engajem em práticas de gerenciamento de resultados, uma vez que não alcançar determinado *benchmark* causa um impacto negativo na avaliação das ações (BARTOV; GUL; TSUI, 2000; SKINNER; SLOAN, 2002).

A próxima seção tratará especificamente dos tipos de gerenciamento de resultados e técnicas que serão utilizadas na presente pesquisa.

## 2.3 TÉCNICAS DE GERENCIAMENTO DE RESULTADOS.

### 2.3.1 Gerenciamento de resultados através dos *accruals* discricionários.

Segundo Bushman, Lerman e Zhang (2016) *accrual accounting systems* pode ser definido como a contabilidade por regime de competência e “reconhece eventos econômicos nas demonstrações financeiras das empresas, independentemente do momento em que os fluxos de caixa associados a esses eventos são recebidos” (BUSHMAN; LERMAN; ZHANG, 2016, p. 42). Trata-se então de acumulações (*accruals*) oriundas do próprio regime de competência, preceito basilar da contabilidade.

Quando fala-se em *accruals*, entende-se, em síntese, como a diferença entre o lucro líquido e o fluxo de caixa operacional líquido (DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995). Ou seja, todas as contas de resultados que são utilizadas para o cálculo do lucro final mas que não necessariamente movimentaram caixa (MARTINEZ, 2008). Dentro desse conceito é possível ainda uma divisão entre aqueles em que os gestores não podem intervir de forma mais direta e aqueles em que o gestor possui discricionariedade para manipular. Estes passíveis de manipulação são conhecidos como *accruals* discricionários (HEALY, 1985).

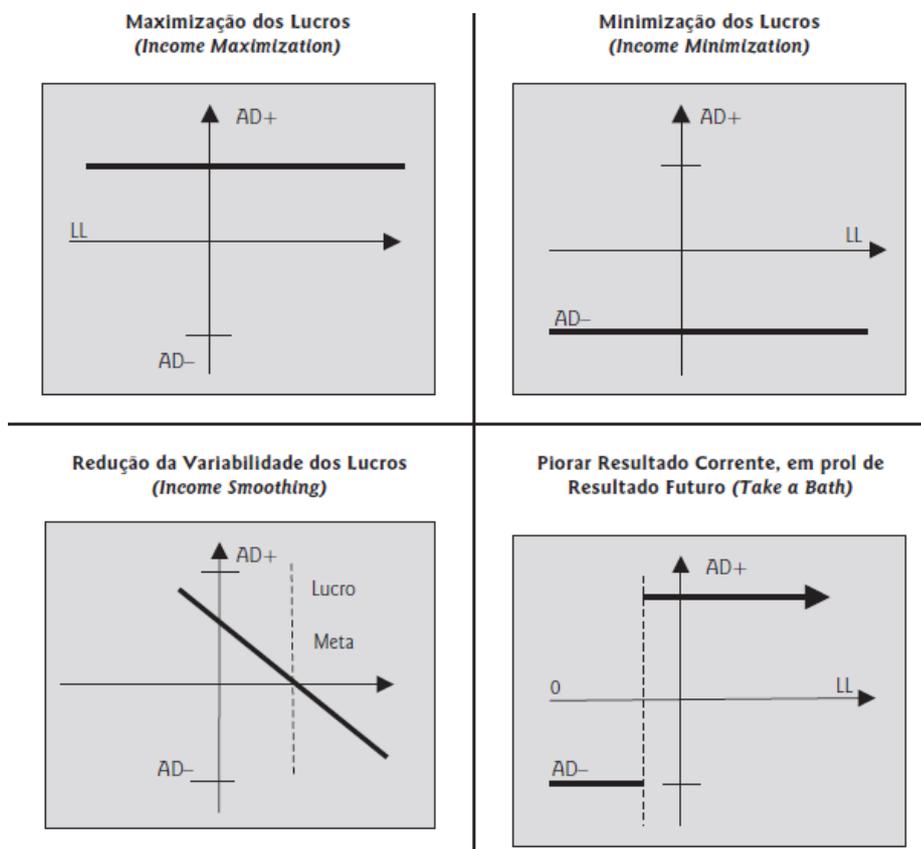
Martinez (2008) observa que os *accruals* discricionários são uma *proxy* do gerenciamento de resultados. Eles podem ser tanto positivos quanto negativos, representando uma tentativa de melhorar ou piorar os resultados da firma, respectivamente. Porém, há sempre um limite do valor desses *accruals discricionários* que tendem a variar de firma para firma. Pela sua própria natureza, mesmo que o gestor tente manipulá-lo ao extremo, haverá um limite dado pelo mecanismo da própria conta contábil.

Diversas pesquisas, utilizam deste conceito de *accruals* discricionários para medir o gerenciamento realizado pelas empresas. Trabalhos como os de Healy (1985), Jones (1991), Dechow, Sloan e Sweeney (1995), Teoh, Welch e Wong (1998), Haly e Wahlen (1999), Martinez (2001), Kothari; Leone e Wasley (2005), Paulo (2007), Martinez

(2008), Almeida (2010), Dechow *et al.* (2012) e Marques (2016), buscaram encontrar, dentre outras causas, os efeitos das práticas de gerenciamento sobre a qualidade da informação contábil.

No que tange as formas de praticar essa via de manipulação, cita-se as lições de Scott (2009) asseverando que existem diversas formas de praticar do gerenciamento de resultados. Como exemplo: i) *taking a bath*: ocorre especialmente em períodos de estresse ou reorganização da companhia, em que a gestão precisa relatar uma perda, tendendo a relatar valores maiores; ii) *income minimization*: menos extremo que o primeiro, tende a ocorrer quando em períodos de altos lucros em que empresas querem diminuir sua visibilidade; iii) *income maximization*: gestores tentam aumentar o lucro para focar em seus bônus e planos de compensação, pauta-se da teoria positiva da contabilidade; e, iv) *income smoothing*: diminuem a variabilidade dos lucros com o fito de reportar uma empresa mais sólida e com menos risco para investimentos. Essa abordagem pode ser observada de forma objetiva e didática nas representações gráficas elaboradas por Martinez (MARTINEZ, 2008, p.10):

**Figura 4 - Padrões de gerenciamento de resultados contábeis a partir dos *accruals* discricionários.**



Fonte: Martinez (2008).

No que diz respeito ao momento específico de ocorrência da manipulação, os estudos de Cupertino (2013) apontam que o gerenciamento de resultados por via da manipulação dos *accruals* discricionários tende a ocorrer principalmente entre o encerramento do exercício social e a publicação das demonstrações contábeis. Isso porque, os gestores avaliam os resultados das operações realizadas ao longo do exercício social e definem o nível de gerenciamento que almejam utilizar.

Para que se detecte a existência de gerenciamento de resultados pela via dos *accruals* discricionários, foram desenvolvidos diversos modelos. Estes modelos procuram medir o nível de manipulação dos gerentes, através da estimação da manipulação dessas acumulações. A próxima seção especificará os modelos para detecção dos *accruals* discricionários utilizados nessa pesquisa.

### 2.3.1.1 Medidas de gerenciamento de resultados baseados em *accruals* discricionários.

Diversos modelos de gerenciamento de resultados podem ser encontrados na literatura existente. A maioria deles baseia sua análise nos *accruals*. Os modelos, de uma forma geral, realizam uma análise da estimação da parcela de *accruals* discricionários, que são justamente aqueles que podem ser objeto da intervenção dos gestores.

Os *accruals* discricionários podem ser calculados através de alguns modelos específicos, como: o modelo Jones modificado por Dechow, Sloan e Sweeney (1995), o modelo com ajustes de Kothari, Leone e Wasley (2005) e o modelo de Jones modificado com reversão de *accruals* de Dechow *et al.*, (2012).

Este estudo utilizará a estimação de *accruals* totais baseada nas variações de contas patrimoniais (DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995), sendo assim calculados:

$$ACT_{it} = (\Delta AC_{it} - \Delta disp_{it} - \Delta PC_{it} - \Delta finCP_{it} - DpAM_{it}) \quad (\text{Equação 1})$$

em que: **ACT<sub>it</sub>**: *accruals* totais da firma *i* no período *t*; **ΔAC<sub>it</sub>**: variação no ativo circulante da firma *i* no período *t*; **Δdisp<sub>it</sub>**: variação em caixa e equivalentes da firma *i* no período *t*; **ΔPC<sub>it</sub>**: variação em passivo circulante da firma *i* no período *t*; **ΔfinCP<sub>it</sub>**: variação em financiamento de curto prazo no passivo circulante da firma *i* no período *t*; **DpAM<sub>it</sub>**: depreciação e amortização.

Adicionalmente, como forma de ampliar e complementar a análise, os *accruals* totais também foram estimados utilizando a diferença entre o lucro e o fluxo de caixa operacional, conforme proposto por Linhares, Costa e Beiruth (2018) e utilizada por Souza (2018).

Uma vez calculados os *accruals* totais, faz-se necessário diferenciar os *accruals* discricionários dos *accruals* não discricionários. Para tanto, foram utilizados três modelos econométricos que, ao utilizar os *accruals* totais como variável dependente,

descobrem a discricionariedade das acumulações através o termo de erro do modelo (DECHOW *et al.*, 2012; DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995; KOTHARI; LEONE; WASLEY, 2005).

O modelos de Jones modificado por Dechow, Sloan e Sweeney (1995) foi escolhido para utilização nesse estudo em razão de sua grande utilização em pesquisas (WALKER, 2013). Além deste, também utilizará o modelo com ajustes de Kothari, Leone e Wasley (2005) por sua confiabilidade e relevância na predição de *accruals* discricionários. Outro modelo escolhido foi o modelo de Jones modificado com reversão de *accruals* de Dechow *et al.* (2012). Portanto, o trabalho contará com as estimações dos *accruals* discricionários obtidas através das especificações de três modelos diferentes para investigar o gerenciamento de resultado nas firmas.

O modelo modificado por Dechow, Sloan e Sweeney (1995) alterou o modelo de Jones deduzindo a variação das contas a receber, pois é uma parcela sujeita ao gerenciamento de executivos, da variação das receitas:

$$\frac{ACT_{it}}{AT_{t-1}} = \beta_0 \left( \frac{1}{AT_{t-1}} \right) + \beta_1 \frac{\Delta REC_{it} - \Delta CREC_{it}}{AT_{t-1}} + \beta_2 \frac{(IMOB_{it})}{AT_{t-1}} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Equação 2})$$

em que: **ACT<sub>it</sub>**: *accruals* totais da firma *i* no período *t*; **AT<sub>t-1</sub>**: ativo total em *t-1*.; **ΔREC<sub>it</sub>**: variação da receita da firma *i* no período *t*; **ΔCREC<sub>it</sub>**: variação de contas a receber da firma *i* no período *t*; **IMOB<sub>it</sub>**: imobilizado da firma *i* no período *t*.

O modelo de Kothari, Leone e Wasley (2005) acrescentou a variável ROA (retorno sobre o ativo do período *t-1*) como variável dependente:

$$\frac{ACT_{it}}{AT_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \left( \frac{1}{AT_{it-1}} \right) + \beta_2 \frac{(\Delta REC_{it} - \Delta CREC_{it})}{AT_{t-1}} + \beta_3 \frac{(IMOB_{it})}{AT_{t-1}} + \beta_4 \frac{(ROA_{t-1})}{AT_{it-1}} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Equação 3})$$

em que: **ACT<sub>it</sub>**: *accruals* totais da firma *i* no período *t*; **AT<sub>t-1</sub>**: ativo total em *t-1*.; **ΔREC<sub>it</sub>**: variação da receita da firma *i* no período *t*; **ΔCREC<sub>it</sub>**: variação de contas a receber da

firma  $i$  no período  $t$ ;  $\mathbf{IMOB}_{it}$ : imobilizado da firma  $i$  no período  $t$ ;  $\mathbf{ROA}_{t-1}$ : retorno sobre o ativo da firma no período  $t-1$ .

Outro modelo utilizado para obter as estimações é o modelo de Dechow *et al.* (2012), no qual foi acrescentada a variável  $\mathbf{ACT}_{t-1}$  (*accruals* totais do período  $t-1$ ) como variável dependente:

$$\frac{\mathbf{ACT}_{it}}{\mathbf{AT}_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \left( \frac{1}{\mathbf{AT}_{it-1}} \right) + \beta_2 \frac{(\Delta \mathbf{REC}_{it} - \Delta \mathbf{CREC}_{it})}{\mathbf{AT}_{t-1}} + \beta_3 \frac{(\mathbf{IMOB}_{it})}{\mathbf{AT}_{t-1}} + \beta_4 \frac{(\mathbf{ACT}_{t-1})}{\mathbf{AT}_{it-1}} + \varepsilon_{it} \text{ (Equação 4)}$$

em que:  $\mathbf{ACT}_{it}$ : *accruals* totais da firma  $i$  no período  $t$ ;  $\mathbf{AT}_{t-1}$ : ativo total em  $t-1$ .;  $\Delta \mathbf{REC}_{it}$ : variação da receita da firma  $i$  no período  $t$ ;  $\Delta \mathbf{CREC}_{it}$ : variação de contas a receber da firma  $i$  no período  $t$ ;  $\mathbf{IMOB}_{it}$ : imobilizado da firma  $i$  no período  $t$ ;  $\mathbf{ROA}_{t-1}$ : retorno sobre o ativo da firma no período  $t-1$ ;  $\mathbf{ACT}_{t-1}$ : *accruals* totais da firma no período  $t-1$ ;

Os resíduos gerados pelas regressões dos modelos de Jones modificado por Dechow, Sloan e Sweeney (1995), Kothari, Leone e Wasley (2005) e Jones modificado com reversão de *accruals* de Dechow *et al.* (2012) são transformados em valores absolutos e referem-se as *proxies* para o gerenciamento de resultados por manipulação dos *accruals* discricionários das companhias da amostra, sendo representados respectivamente por GRAD1, GRAD2 e GRAD3, conforme tópico 4.3 - Procedimentos para análise dos resultados.

### 2.3.2 Gerenciamento de resultados por atividades reais.

Os estudos relacionados ao gerenciamento de resultado por atividades reais remontam aos anos de 2005 e 2006 com Graham, Harvey e Rajgopal (2005); Gunny (2005) e Roychowdhury (2006). No Brasil, a primeira pesquisa na área foi realizada por Martinez e Cardoso (2009) que, ao buscarem identificar evidências do gerenciamento da informação contábil mediante decisões operacionais nas companhias abertas brasileiras, constataram a inexistência de pesquisas brasileiras sobre o assunto.

A título de exemplo, Mckee (2005) argumenta que os gestores utilizam a manipulação por atividades reais quando implementam um desconto especial objetivando alcançar metas ao final do trimestre, ou ainda, quando utilizam da manipulação de vendas e a chamada *over production*, para evitar divulgar perdas (ROYCHOWDHURY, 2006).

No que concerne a conceituação, gerenciamento de resultados por atividades reais, entende-se como o desvio das práticas normais de operação do negócio visando alterar os demonstrativos financeiros de modo que os usuários da informação contábil sejam levados a acreditar que as demonstrações financeiras estejam mais próximas de suas expectativas (ROYCHOWDHURY, 2006).

Para Elkalla (2017) o gerenciamento de resultados por atividades reais ocorre quando os gestores tomam intencionalmente decisões operacionais que tenham consequências imediatas no fluxo de caixa da empresa com o objetivo de alterar os ganhos reportados.

Essa prática difere da manipulação por *accruals*, pois enquanto o gerenciamento de resultados sob essa perspectiva envolve o gerenciamento das atividades relacionadas aos negócios da empresa, a segunda advém da manipulação de contas oriundas do regime de competência, com uma alteração consciente dos chamados *accruals* discricionários (CUPERTINO, 2013). Ademais, frisa-se que a primeira é impacta o fluxo de caixa operacional. Decisões operacionais impactam o fluxo de caixa da companhia, enquanto que, os *accruals* discricionários podem não impactar (GRAHAM; HARVEY; RAJGOPAL, 2005; GUNNY, 2010; MARTINEZ, 2013; ROYCHOWDHURY, 2006).

Insta ainda dizer que, as manipulações pela via dos *accruals* discricionários são conduzidas principalmente no intervalo entre o fim de um exercício e o período de publicação das demonstrações financeiras, enquanto que nas manipulações por atividades reais, essa prática são tomadas ao longo do exercício social, estando diretamente alinhada a percepção dos gestores de como as atividades operacionais são conduzidas e como o negócio da entidade se desdobrará ao longo do ciclo

operacional (CUPERTINO; MARTINEZ; COSTA JR, 2016; ROYCHOWDHURY, 2006; ZANG, 2012).

Nesse contexto, Magro (2017) sintetiza que se pode interpretar que as atividades reais são consideradas formas de gerenciamento de resultados *ex ante*, enquanto que os *accruals* discricionários são consideradas como um método de manipulação *ex post*.

### 2.3.2.1 Medidas de gerenciamento de resultados baseados em atividades reais.

O primeiro passo para viabilização da pesquisa é mensurar a variável dependente, que será a *proxy* para o gerenciamento de resultados baseado em atividades reais (COHEN; ZAROWIN, 2010; ROYCHOWDHURY, 2006). Foram utilizados três métricas para mensuração dessa *proxy*, os fluxos de caixa anormais das operações (*abnormal cash flow from operations*), os custos de produção anormais (*abnormal production costs*) e as despesas discricionárias anormais (*abnormal discretionary expenses*).

O primeiro modelo, trata o fluxo de caixa normal como uma função linear das vendas e da variação das vendas no período atual. Em síntese, o fluxo de caixa das operações anormais é obtido pelo efetivo fluxo de caixa realizado menos o fluxo de caixa normal (MAGRO, 2017). A *proxy* para o construto final da pesquisa é obtida através dos resíduo da seguinte regressão (ROYCHOWDHURY, 2006):

$$\frac{FCO_{it}}{AT_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \left[ \frac{1}{AT_{it-1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{Vendas_{it}}{AT_{it-1}} \right] + \beta_3 \left[ \frac{\Delta Vendas_{it}}{AT_{it-1}} \right] + \varepsilon_{it} \text{ (Equação 5)}$$

Onde, **FCO<sub>it</sub>**: Fluxo de caixa operacional da firma *i* no período *t*; **AT<sub>it-1</sub>**: Total dos ativos da firma *i* em *t-1*; **Vendas<sub>it</sub>**: Vendas da firma *i* no ano *t*; **ΔVendas<sub>it</sub>**: Vendas da firma *i* no ano *t* menos vendas da firma *i* no ano *t-1*; **ε<sub>it</sub>**: O termo residual que captura o fluxo de caixa anormal da firma *i* no período *t*.

Para a elaboração do modelo, Roychowdhury (2006) partiu da premissa de que os gestores manipulam as vendas de duas formas: com o oferecimento de opções de

créditos mais favoráveis e a oferta de descontos aos consumidores. A concessão de descontos ocasiona um aumento temporário nas vendas e tende a desaparecer quando a firma retorna a sua forma normal de operação. Já a concessão opções de créditos mais vantajosas, como por exemplo “taxa zero” em automóveis, são, em essência, descontos nos preços. Ambos podem ocasionar uma diminuição da entrada de caixa em relação as vendas, uma vez que os fornecedores podem não ter alterado sua política de preços, ou seja, não estar oferecendo as mesmas condições e descontos. (ROYCHOWDHURY, 2006).

As vendas adicionais causadas pelos descontos e facilidade de crédito causam uma entrada líquida de caixa menor, uma vez que houve a diminuição da margem e o conseqüentemente um aumento anormal nos custos de produção em relação as vendas. Todavia, essa política ocasiona ganhos maiores no período, haja vista que são realizadas mais vendas (ROYCHOWDHURY, 2006).

Por fim, para a estimação dos resíduos do modelo de fluxos de caixa anormais das operações foi incluído o controle por setor, por tamanho e *Market-to-book* (MTB) (ROYCHOWDHURY, 2006).

O segundo modelo proposto por Roychowdhury (2006) é o de custos de produção anormais. O autor parte da premissa de que os gestores, na tentativa de manipular resultados, podem produzir mais produtos do que o efetivamente necessário para atender a demanda. A ideia central por trás desse raciocínio é de que um aumento nos níveis de produção, causa uma diluição dos custos fixos entre mais unidades produzidas. Essa diluição ocasiona um Custo de Produto Vendido (CPV) menor e uma divulgação de melhores margens operacionais enquanto essa redução de custos fixos não for devidamente compensada por um aumento no custo marginal por unidade (ROYCHOWDHURY, 2006).

Em que pese a diminuição no CPV e a presença de melhores margens operacionais a empresa arca com os custos de produção e manutenção dos itens sobre produzidos que, devido à ausência de demanda, não serão recuperados dentro da normalidade do período de vendas do negócio. Nesse contexto, os fluxos de caixas

das operações serão inferiores ao normalmente realizado (ROYCHOWDHURY, 2006).

A título de exemplo, Roychowdhury (2004) em sua tese de doutorado cita um artigo escrito por Marcial (1995) para a *Business Week* relatando o caso da empresa Duracraft. Em 1995, a empresa reportou lucros muito melhores do que os esperados pelos analistas, todavia, sofreram uma forte redução nos preços das ações. O comportamento do mercado pode ser explicado porque analistas, preocupados com a possibilidade de superprodução, expressaram sua preocupação com o aumento desproporcional dos estoques, que na data do fechamento das demonstrações contábeis, apresentou um salto de mais de 100%, enquanto as margens operacionais não diminuíram em relação aos trimestres anteriores (ROYCHOWDHURY, 2004)

No modelo para obtenção dos custos de produção anormais a *proxy* para o construto final da pesquisa é obtida através dos resíduos da seguinte regressão:

$$\frac{PROD_{it}}{AT_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \left[ \frac{1}{AT_{it-1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{Vendas_{it}}{AT_{it-1}} \right] + \beta_3 \left[ \frac{\Delta Vendas_{it}}{AT_{it-1}} \right] + \beta_4 \left[ \frac{\Delta Vendas_{it-1}}{AT_{it-1}} \right] + \varepsilon_{it} \quad (\text{Equação 6})$$

Onde, **PROD<sub>it</sub>**: A soma dos custos dos produtos vendidos junto com a mudança da variação no inventário da empresa *i* no ano *t*; **ΔVendas<sub>it-1</sub>**: Vendas da empresa *i* no ano *t-1* menos vendas da empresa *i* no ano *t-2*; e todas as variáveis previamente definidas.

Por fim, o terceiro modelo proposto por Roychowdhury (2006) é o das despesas discricionárias anormais. Para o autor despesas discricionárias com pesquisa e desenvolvimento, manutenção e publicidade/propaganda são incorridas no mesmo período. A inclusão das despesas gerais e administrativas é porque elas incluem despesas discricionárias de treinamento de funcionários, viagens, manutenção etc.

Nesse contexto, gestores podem manipular essas despesas na tentativa de alterar os resultados. A premissa é de que essas despesas serão mais baixas caso os gestores

tentem reduzi-las com o objetivo de alcançar resultados específicos. Noutra passo, uma vez que os gastos com despesas discricionárias representem desembolsos de caixa, uma eventual redução nessas despesas terá um efeito positivo no fluxo de caixa operacional anormal do período. No futuro, a empresa passa a correr risco de apresentar fluxos de caixa mais baixos (ROYCHOWDHURY, 2006).

No modelo para obtenção das despesas discricionárias anormais a *proxy* para o construto final da pesquisa é obtida através dos resíduos da seguinte regressão

$$\frac{DISEXP_{it}}{AT_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \left[ \frac{1}{AT_{it-1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{Sales_{it-1}}{AT_{it-1}} \right] + \varepsilon_{it} \quad (\text{Equação 7})$$

Onde, **DISEXP<sub>it</sub>**: despesas discricionárias da empresa *i* no período *t*, e todas as variáveis previamente definidas.

Os resíduos gerados pelas regressões dos modelos de fluxos de caixa anormais das operações, custos de produção anormais e despesas discricionárias anormais são transformados em valores absolutos e referem-se a *proxies* para o gerenciamento de resultados por atividades reais das companhias da amostra, sendo representados respectivamente por GRAR1, GRAR2 e GRAR3, conforme tópico 4.3 - Procedimentos para análise dos resultados.

## 2.4 A ORGANIZAÇÃO INDUSTRIAL E O PARADIGMA ECD.

Adam Smith em sua clássica obra Riqueza das Nações observou que “o monopólio [...] é um grande inimigo da boa administração” (SMITH, 1776, livro 1, cap. 11, p. 165). Essa citação reflete de forma clara como a literatura econômica observa a competitividade do mercado de produtos e a sua capacidade de disciplinar os gestores da firma para aumentar o valor da empresa e a sua eficiência social. Em consonância com as palavras desse célebre autor Caves (1980) afirmou que os economistas têm uma “vaga suspeita de que a concorrência é inimiga da preguiça” (CAVES, 1980, p. 88). O entendimento supra pode ser resumido no conceito de que a competição é uma força de mercado que disciplina os administradores a agir no melhor interesse dos

acionistas (BAGGS; DE BETTIGNIES, 2006; HART, 1983; HICKS, 1935; SCHMIDT, 1997).

No mesmo sentido, Louzada (2015) observa que a competição no mercado pode direcionar as empresas à eficiência, uma vez que proporciona incentivos aos executivos para apresentar uma maior produtividade, melhor desempenho e mais investimentos em inovação.

Essas relações são estudadas por um campo específico da economia chamado de Organização Industrial (OI). Tal corrente teórica tem por objetivo estudar a organização dos mercados, observando especificamente as formas de concorrência e os potenciais efeitos para a sociedade (FONTENELE, 1995). Ao debater o tema, Ferguson e Ferguson (1994) assumem um posicionamento mais específico, prelecionando que a OI é a aplicação da teoria microeconômica para analisar firmas, mercados e setores.

Em síntese, estudos da OI objetivam investigar três pontos cruciais do mercado. Primeiro, como o sistema de mercado dirige as atividades da oferta com as necessidades da demanda; segundo, eventuais falhas do sistema e os respectivos motivos; e o terceiro, ajustes no sistema de mercado para que o desempenho esteja mais próximo de um padrão (SCHERER; ROSS, 1990).

Atualmente, a escola da Organização Industrial difere de seu paradigma clássico por considerar a dimensão estratégica nas decisões das firmas, ou seja, as ações futuras dos concorrentes são levadas em conta nas decisões das empresas. É conhecida como nova organização industrial (NORMAN; LA MANNA, 1992).

No que tange ao estudo empírico da OI, a presente pesquisa adota a abordagem conhecida com Estrutura - Conduta e Desempenho (ECD), que pode ser definida como um “conjunto de ideias agrupadas a partir do trabalho seminal de Edward Mason e Joe Bain que aborda a estrutura da indústria e seus reflexos na firma.” A ideia central por trás do paradigma ECD é que as “estruturas de mercado determinam a conduta

de cada firma (decisão de produção e comportamento dos preços), que gera um desempenho global da indústria (eficiência e lucratividade)” (LOUZADA, 2015, p. 37).

Em essência, o argumento central para o estudo empírico da OI é investigar a o desempenho de determinada firma presente no mercado relacionando-o, variável dependente, junto as características do ambiente em que esteja exposta (LOUZADA; SANT’ANNA; GONÇALVEZ, 2015).

Porter (1983, p. 176) ilustra a lógica por traz desse paradigma:

**Figura 5 - abordagem tradicional do paradigma ECD.**



Fonte: Porter (1983, p. 176).

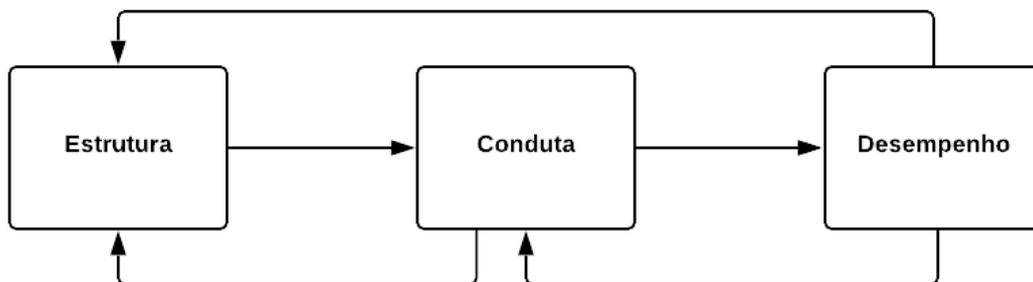
Nesse contexto, a teoria nos traz o argumento de que existe uma casualidade entre variáveis exógenas, por exemplo, a forma como o mercado está estruturado, e variáveis endógenas, por exemplo, a conduta e o desempenho da firma. Entretanto, cumpre ressaltar que essa abordagem não é uníssona e é passível de críticas contundentes pelos pesquisadores. As críticas têm por argumento que o relacionamento entre a estrutura, conduta e desempenho seja bem mais complexo do que uma mera associação linear. Existe simultaneidade na determinação das variáveis que constituem a estrutura do mercado, a conduta das empresas e o desempenho (BARROS, 2010; CARLTON; PERLOFF, 2000; FERGUSON; FERGUSON, 1994).

As críticas supramencionadas levaram a uma interpretação mais complexa da figura clássica da ECD (FERGUSON; FERGUSON, 1994). A título de exemplo, traz-se os estudos de Demsetz (1973) onde foi observado que o desempenho da firma pode determinar o grau de concentração de determinado setor, uma vez que o mercado pode ser concentrado em função dessas firmas possuírem maior poder de gestão e

habilidade em relação as demais. Ou seja, seria o desempenho determinando o grau de concentração.

Sob os argumentos dessa complexidade Ferguson e Ferguson (1994) exemplificam as relações da seguinte forma:

**Figura 6 - Relacionamento complexo entre estrutura, conduta e desempenho.**



Fonte: Ferguson e Ferguson (1994, p. 18).

Não obstante, mesmo diante de sérias críticas, Gerosky (1989) pondera que o paradigma ECD teve êxito, haja vista que além de fornecer um ferramental teórico robusto, gerou um volume expressivo de pesquisas empíricas que relacionam a estrutura do mercado com o desempenho da firma. É nesse contexto e com as referidas ressalvas que Norman e La Manna (1992) afirmam que é possível através dos estudos da ECD extrair resultados extremamente relevantes frente a relações das variáveis.

Feitas tais digressões e ciente das fragilidades no estudo de pesquisas que se baseiam no paradigma da Estrutura, Conduta e Desempenho da firma a presente dissertação visa observar se empresas em ambientes mais ou menos competitivos, avaliados em sua multidimensionalidade, engajam-se em práticas de gerenciamento de resultados.

## 2.5 A COMPETIÇÃO NO MERCADO DE PRODUTOS

### 2.5.1 Mecanismo disciplinador ou incentivo ao comportamento oportunista?

O capítulo precedente teceu os argumentos necessários para a compreensão desse campo de estudo. Não obstante, sem uma definição objetiva e delimitadora do tema competição, torna-se inviável proceder com qualquer pesquisa que verse sobre a temática. Dito isso, o presente estudo utilizará a definição proposta por Karuna (2008, p. 02) que define competição como “[...] o nível de esforço exigido das firmas para ganhar negócios de seus concorrentes na indústria.”

Markarian e Santaló (2014) argumentam que o *mainstream* da pesquisa em economia entende que a competição no mercado de produtos é um mecanismo superior para a alocação eficiente de recursos. A título de exemplo, cita-se os trabalhos de Alchian (1950), Stigler (1958) e Fama (1980) que ao serem analisados de forma conjunta permitem inferir que um alto nível de competição no mercado de produtos impactam negativamente em companhias menos eficientes, ou seja, que tem um baixa qualidade na sua gestão.

Para Nickell (1996), é possível extrair uma lógica no que concerne ao conflito de agência e mercados mais ou menos competitivos. Enquanto que nos mercados com baixa competitividade o conflito tende de ser potencializado, em mercados com um alto nível de competitividade o conflito de agência tende a ser minimizado, uma vez que as empresas buscam operar de forma mais eficiente, reduzindo, conseqüentemente, os custos de agência. Entretanto, o referido autor sugere que apesar de existir algumas razões teóricas para sustentar essa eficiência, elas não são esmagadoras.

Assim, a concorrência no mercado de produtos tem sido observada como um mecanismo exógeno disciplinador que alinha os interesses dos gestores aos interesses dos acionistas, podendo mitigar os problemas apresentados pela Teoria da Agência (GRULLON; MICHAELY, 2007; HART, 1983). No mesmo sentido, Raith (2003) e Guadalupe e Perez-Gonzalez (2006) observaram que essa competição fornece incentivos para que os gestores e acionistas tenham interesses alinhados.

Outros pesquisadores verificaram que a concorrência pode melhorar a quantidade e qualidade das informações contábeis divulgadas (BALAKRISHNAN; COHEN, 2014; HARRIS, 1998; LI, 2010).

Na investigação realizada por Hart (1983) foi verificado que a presença de um ambiente mais competitivo lança pressões sobre os gerentes de forma que possuem menos folga para a discricionariedade de suas decisões. Enquanto que Nalebuff e Stiglitz (1983) e Holmstrom (1982) verificaram que esse mecanismo de concorrência podem mitigar o problema do risco moral, uma vez que fornecem mais informações ao proprietários.

Nessa mesma linha de argumentação teórica, Vickers (1995) e Meyer e Vickers (1997) realizaram uma investigação empírica e observaram que quando firmas estão competindo por uma maior participação em determinado setor, a concorrência fornece aos acionistas oportunidades de monitoramento. DeFond e Park (1999) por sua vez, observaram que a alta rotatividade de *Chief Executive Officers* (CEOs) está diretamente associada a avaliação relativa do desempenho em setores com alta competição. As oportunidades de monitoramento e avaliação fornecidas por esses ambientes acabam servindo para alinhar os interesses entre os agentes econômicos e os acionistas.

A abordagem de que a concorrência no mercado de produtos fornecem incentivos para que gestores tenham seus interesses alinhados com os acionistas também tem sido sustentadas por pesquisas empíricas (GIROUD; MULLER, 2011; LAKSMANA; YANG, 2014). Guadalupe e Pérez-González (2010) observaram em um dos achados de sua investigação que uma maior intensidade da concorrência gera estimativas mais baixas de benefícios privados de controle.

Laksmana e Yang (2014) examinaram a associação entre a competição no mercado de produtos e as práticas de gerenciamento de resultados. Os resultados obtidos sugeriram que o gerenciamento de resultados prevalece em empresas cujos setores apresentam baixa competição. Ao investigar as razões, os autores observaram que

as empresas situadas em setores menos competitivos têm consequências tendem a ser mais severas caso não alcancem metas de ganhos ou desempenho.

Ademais, cumpre ressaltar que existe ligação entre o ambiente disciplinar e as práticas de manipulação de resultados. Vários estudos examinaram e observaram essa ligação, dentre eles cita-se Becker *et al.* (1998), que examinaram a relação entre os incentivos econômicos para o gerenciamento de resultados e os efeitos modificadores que a qualidade da auditoria causa nessa relação. Klein (2002), que características como independência do comitê de auditoria e do conselho estão relacionadas negativamente a existência de *accruals* anormais.

Por todo exposto, existem sólidas argumentações empíricas e teóricas para inferir que a competição no mercado de produtos pode ser um mecanismo superior para a alocação eficiente de recursos. Entretanto, a visão de que a competição no mercado de produtos é um mecanismo disciplinador não é unânime, não deve ser tratada como verdade absoluta.

Estudos empíricos têm observado comportamentos contrapostos ao *mainstream* da pesquisa econômica. Enquanto que alguns autores argumentam que a concorrência é uma força de mercado que disciplina os gestores a agir em conformidade aos interesses dos acionistas (outros exemplos: BAGGS; BETTIGNIES, 2007; SCHMIDT, 1997), outros, tem observado que o aumento da concorrência no mercado de produtos aumenta os problemas de agência (HORN; LANG; LUNDGREN, 1994; SCHARFSTEIN, 1988).

Assim, diante dessa dicotomia, pode-se definir claramente as duas correntes. A primeira, assume a ideia central de que a concorrência é capaz de promover a eficiência da empresa, uma vez que empresas que fazem parte de setores mais competitivos possuem reais incentivos para diferenciar seus produtos da concorrência, melhorar o desempenho da firma, aumentar a produtividade, reduzir

custos e investir em inovação na tentativa de manter a vantagem competitiva<sup>1</sup> (LAKSMANA; YANG, 2014).

A segunda, têm caminhado de encontro aos achados de que a competitividade é sinônimo de eficiência. Algumas pesquisas sugerem que a competição pode nem sempre representar incentivos que direcionem os administradores da empresa para adoção de práticas em consonância aos interesses dos acionistas, ou seja, ao invés da concorrência aumentar a eficiência da empresa ela pode levar ao aumento dos problemas de agência (KARUNA; SUBRAMANYAM; TIAN, 2012).

Por exemplo, Milgrom e Roberts (1992) afirmam que a competição e a consequente pressão que ela exerce sobre as empresas agravou os problemas de risco moral no setor de poupança e empréstimos no Estados Unidos. A consequência dessa pressão foi que diversos executivos passaram a apostar em investimentos com um maior risco, buscando a sua sobrevivência no mercado.

Em outro estudo, Shleifer (2004) apresenta argumentos de que a pressão exercida pela competição resulta em comportamento antiético nas empresas, incentivando atividades como o trabalho infantil, a corrupção e o suborno. Quanto maior for essa concorrência, maiores serão a preocupação do gestor com sua carreira, o que resultaria em um comportamento oportunista. Noutro prisma, Cummins e Nyman (2005) mostram que a pressão competitiva leva as empresas a tomar decisões ineficientes.

Ao tratar especificamente do estudo do gerenciamento de resultados, Markarian e Santaló (2014) estudaram teoricamente o efeito da competição no mercado de produtos sobre os incentivos para se engajar na manipulação dos lucros. Os autores observaram como a manipulação de lucros é particularmente recompensadora em

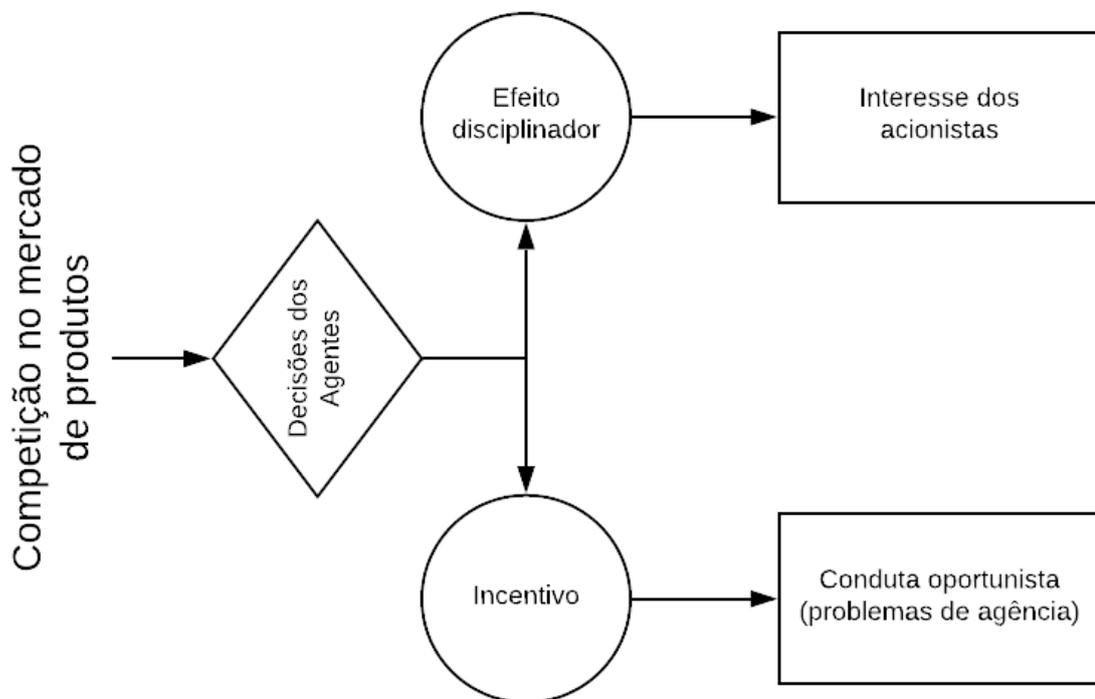
---

<sup>1</sup> No que tange ao conceito de vantagem competitiva, citamos o estudo de Louzada (2015, p. 31): “[...] Brito (2005) afirma que a vantagem competitiva é definida como criação de valor que combina teorias distintas da estratégia e possui como propósitos explicar a competitividade da firma, seja pela (i) escolha do posicionamento em sua indústria (PORTER, 1983), seja pelo (ii) desenvolvimento e a apropriação de recursos raros e não imitáveis (BARNEY, 1991) ou, ainda, pelo (iii) desenvolvimento de rotinas e por sua capacidade dinâmica.

mercados mais competitivos, uma vez que o aumento no valor de mercado ao reportar bons ganhos é especialmente importante.

A Figura 7 exemplifica essa dicotomia entre o efeito disciplinador ou incentivos para o conflito de agência ou assimetria informacional.

**Figura 7 - Conflito de agência e assimetria informacional: Uma dicotomia entre o efeito disciplinador e incentivos.**



Fonte: Elaboração própria.

Os argumentos teóricos suprarreferidos por si só já bastariam para fundamentar a necessidade de novos estudos acerca do tema. Entretanto, a presença de estudos empíricos que obtiveram resultados opostos eleva ainda mais a necessidade de testar essas premissas. É sob essa cristalina dicotomia que a presente dissertação almeja utilizar o paradigma da ECD, para investigar se empresas em ambientes mais competitivos engajam em práticas de manipulação de resultados, seja pelo gerenciamento dos accruals discricionários, seja pela manipulação das atividades reais.

## **2.5.2 Estudos anteriores: competição do mercado de produtos e gerenciamento de resultados.**

Diversos autores têm direcionado suas pesquisas especificamente a investigação da competição e a sua relação com a manipulação dos lucros. No que tange a achados que corroboram a afirmativa de que o ambiente competitivo é um mecanismo disciplinador do gestor, cita-se os trabalhos de Marciukaityte e Park (2009) que observaram que a concorrência no mercado de produtos, mensurada pelo índice de Herfindahl-Hirschman, diminuem os problemas de agência, reduzindo o gerenciamento de resultados oportunista e melhorando a qualidade dos lucros.

Laksmana e Yang (2014) investigaram a associação entre a competição de mercado e o engajamento em práticas de gerenciamento de resultados. Os achados demonstraram que a competitividade de mercado estava negativamente associada à prática de manipulação dos resultados. Para mensurar a competição no mercado os autores também utilizaram o índice de Herfindahl-Hirschman como *proxy* para a concentração do setor.

Young (2014) ao investigar como um aumento na concorrência no mercado de produtos afeta o uso da superprodução, uma estratégia específica de gerenciamento de resultados por atividades reais observou que um aumento na competição (penetração da importação) diminui a manipulação.

Liao e Lin (2016) analisaram como a competição do mercado de produtos influenciava a prática de gerenciamento de resultados das empresas americanas em torno de anúncios de recompra de ações. Os autores constataram que empresas situadas em ambientes de maior competição e que realizavam recompra de ações praticavam significativamente menos gerenciamento de resultados. As medidas utilizadas para capturar a competição no mercado de produtos foram o índice de Herfindahl-Hirschman e a exclusividade do produto.

Em que pese as pesquisas empíricas acima elencadas estarem em conformidade com o *mainstream* da pesquisa atual, ou seja, de que a competição no mercado de

produtos é um mecanismo disciplinador sobre os agentes, diversos autores têm observado um comportamento que vai de encontro a essa afirmação. Nesse sentido, Xue e Tinaikar (2009) ao explorar a relação entre a concorrência e os incentivos gerenciais para distorcer os lucros, observaram que empresas em ambientes mais competitivos, mensurados através da margens de custo-preço e penetração de importações são mais propensas a terem manipulações mais agressivas de seus lucros.

Karuna, Subramanyam e Tian (2012) examinaram a relação entre a concorrência no mercado de produtos e o gerenciamento de resultados utilizando multidimensões da concorrência, ou seja, substituíbilidade do produto, tamanho do mercado e custos de entrada. Os autores encontraram uma forte relação positiva entre concorrência e gerenciamento de resultados.

Lin, Officer e Zhan (2013), examinaram como aumentos exógenos na concorrência internacional, mensurada através do índice Herfindal-Hirschman, afetam o engajamento nas práticas de gerenciamento de resultados das empresas. Os autores observaram que ocorreu um aumento significativo na manipulação dos lucros após as reduções de tarifas que intensificam a concorrência estrangeira.

Datta, Iskandar-Datta e Singh (2013), observaram uma associação positiva entre a manipulação dos lucros e a competição, mensurada através do índice de Herfindahl-Hirchman, margem custo-preço e o número de firmas em determinado setor, sustentando a noção de que preocupações gerenciais de carreira decorrentes da atuação em um ambiente competitivo intenso pressionam os gestores a gerenciar os ganhos.

Markarian e Santaló (2014) observaram como a manipulação dos lucros é particularmente recompensadora em mercados mais competitivos, uma vez que reportar bons lucros aumenta o valor de mercado da companhia, ou seja, a manipulação de resultados é particularmente importante para empresas que parecem estar tendo um desempenho abaixo do esperado de seus concorrentes e que a

relação entre competição e ganhos é moderada pelo grau de visibilidade da informação no nível da indústria. A métrica utilizada para mensurar a competição foi o índice de Herfindhal-Hirschman.

Wu, Gao e GU (2015), exploraram as relações entre estratégia de negócios, concorrência no mercado e gerenciamento de resultados. Os achados do estudo fornecem evidências de que a estratégia de negócios tem impactos significativos no gerenciamento de resultados. Entretanto, para a presente dissertação, o resultado de maior importância da pesquisa foi demonstrar uma influência incremental da competição de mercado de produtos, mensurada pelo índice de Herfindahl-Hirschman, sobre o gerenciamento de resultados.

Kordestani e Mohammadi (2016) estudou a relação entre a competição no mercado de produtos e o gerenciamento de resultados. Os autores utilizaram das multidimensões da concorrência: tamanho do mercado, custo de entrada e concentração do setor. Os resultados revelaram que os fatores de custo de entrada e concentração da indústria têm uma relação significativa com o gerenciamento de resultados. Todavia, não confirmaram a relação entre o tamanho do mercado e o gerenciamento de resultados não é confirmada.

Shi, Sun e Zhang (2018) examinaram a relação entre a pressão de concorrência percebida pelos gerentes e o gerenciamento de resultados. (i) Os autores observaram que irregularidades contábeis e o gerenciamento de resultados com base em *accruals* estão positivamente relacionados à concorrência no mercado de produtos, mensurada por duas métricas derivadas da análise textual da descrição dos produtos e o índice de Herfindahl-Hirschman. Entretanto, ao utilizarem modelos para capturar o gerenciamento de resultado por atividades reais descobriram que esse último está negativamente relacionado à competição no mercado de produtos.

No que tange aos estudos brasileiros, Almeida (2010) encontrou um relação negativa entre o gerenciamento de resultados e a competição para uma amostra constituída por companhias brasileiras listadas na B3. Já Moura, Camargo e Zanin (2017) não encontrando relação significativa.

A Tabela 1 apresenta os estudos nacionais e internacionais que versam sobre a temática distinguindo-os conforme a dicotomia acima delineada.

**Tabela 1 - Resultados de pesquisas sobre a relação entre competição e gerenciamento de resultados.**

| Gerenciamento de resultados e ambiente competitivo |  |                                      |  |   |  |     |
|--|--|--------------------------------------|--|---|--|-----|
|  | <b>Autores</b>   | <b>Resultados das pesquisas</b>      | <b>métrica para competição</b>   |   |  |     |
| <b>pesquisas internacionais</b>                    | competição como mecanismo disciplinador                  | Marciukaityte e Park (2009)          | a competição no mercado de produtos reduz o problema de agência e melhora a informatividade dos lucros.  | HHI   |  |     |
|  |  | Laksana e Yang (2014)                | demonstraram que a competitividade de mercado estava negativamente associada à prática de manipulação dos resultados.  | HHi   |  |     |
|  |  | Young (2014)                         | um aumento na competição diminui o gerenciamento de resultados por atividades reais.   | penetração da importação  |  |     |
|  |  | Liao e Lin (2016)                    | constatarem que empresas situadas em ambientes de maior competição e que realizavam recompra de ações praticavam significativamente menos gerenciamento de resultados.   | HHI; exclusividade do produto   |  |     |
|  |  | Shi, Sun e Zhang (2018)              | ao utilizarem modelos para capturar o gerenciamento de resultado por atividades reais descobriram que a competição no mercado de produtos está negativamente relacionado à competição no mercado de produtos.  | HHI; métricas derivadas da análise textual da descrição dos produtos  |  |     |
|  | competição como incentivo para comportamento oportunista | Xue e Tinaikar (2009)                | empresas em ambientes mais competitivos são mais propensas a terem manipulações mais agressivas de seus lucros.  | margens de custo-preço; penetração de importações                     |  |     |
|  |  | Karuna, Subramanyam e Tian (2012)    | forte relação positiva entre concorrência e gerenciamento de resultados.   | substituibilidade do produto; tamanho do mercado e; custos de entrada |  |     |
|  |  | Lin, Officer e Zhan (2013),          | aumento significativo na manipulação dos lucros gerenciamento de resultados (e reformulações financeiras) após as reduções de tarifas que intensificam a concorrência estrangeira.   | HHI   |  |     |
|  |  | Datta, Iskandar-Datta e Singh (2013) | observaram uma associação positiva entre a manipulação dos lucros e a competição   | HHI, margem custo-preço e o número de firmas em determinado setor     |  |     |
|  |  | Markarian e Santaló (2014)           | a manipulação dos lucros é particularmente recompensadora em mercados mais competitivos  | HHI   |  |     |
|  |  | Wu, Gao e GU (2015)                  | demonstraram uma influência incremental da competição de mercado de produtos no gerenciamento de resultados  | HHI   |  |     |
|  |  | Kordestani e Mohammadi (2016)        | observaram que os fatores de custo de entrada e concentração da indústria têm uma relação significativa com o gerenciamento de resultados. Todavia, não confirmaram a relação entre o tamanho do mercado e o gerenciamento de resultados não é confirmada. | tamanho do mercado, custo de entrada e concentração do setor.         |  |     |
|  |  | Shi, Sun e Zhang (2018)              | (i) observaram que irregularidades contábeis e o gerenciamento de resultados com base em accruals estão positivamente relacionados à concorrência no mercado de produtos   | HHI; métricas derivadas da análise textual da descrição dos produtos  |  |     |
|  |  | <b>Pesquisas nacionais</b>           | Não observaram resultados  | Almeida (2010)  | A hipótese de que quanto maior o grau de competição no mercado, menos gerenciamento de resultados foi parcialmente aceita. | HHI |
|  |  |                                      |  | Moura, Camargo e Zanin (2017)   | não encontrou associação para uma amostra constituída por companhias brasileiras.  | HHI |

Fonte: dados da pesquisa.

### 2.5.3 Métricas para a mensuração da competição no mercado de produtos.

Diversos autores argumentam que a competição deve ser analisada em sua multidimensionalidade (KARUNA, 2007; KARUNA; SUBRAMANYAM; TIAN, 2012; SHARMA, 2011; SUTTON, 1991). O presente estudo utilizará a divisão proposta por Sharma (2011) e Karuna, Subramanyam e Tian (2012), onde a competição do mercado de produtos é dividida nas seguintes dimensões: concentração do setor, substituíbilidade do produto, tamanho do mercado e custos de entrada.

Em primeiro plano, cumpre ressaltar alguns aspectos da dimensão concentração do setor. Estudos no campo da Organização Industrial, por exemplo Demsetz (1973), Raith (2003) Sutton (1991), observaram que a concentração da indústria é endógena, podendo refletir a existência de concorrência de forma enganosa, especialmente em pesquisas em envolvem estudos intersetores. Assumindo essa perspectiva endógena da estrutura de mercado, não há consenso se valores baixos de concentração capturam baixa ou alta competição, especialmente quando se realiza análises intersetores (DEMSETZ, 1973; KARUNA; SUBRAMANYAM; TIAN, 2012; RAITH, 2003; SUTTON, 1991) (DEMSETZ, 1973; RAITH, 2003; SUTTON, 1991).

Outra crítica apontada por Karuna (2007) é que a concentração não consegue capturar a ameaça da concorrência potencial na indústria. Nas palavras de Sharma (2011, p. 284) “Como a concorrência no mercado de produtos não pode ser capturada unidimensionalmente apenas pela concentração da indústria, outros aspectos da concorrência no mercado de produtos podem afetar os preços dos ativos.”

Nesse interim, uma medida comumente utilizada como *proxy* para a concentração do setor é o índice de Herfindahl-Hirschman. Cumpre ressaltar, todavia, que ao se assumir o HHI como *proxy* para a competição de mercado de produtos, implicitamente é assumido que a estrutura do mercado é exógena, ou seja, o preço tende a cair conforme a concentração diminui e, por corolário, uma menor concentração implica em um setor com maior competição (BAIN, 1956).

Sob tais argumentos teóricos, para investigar se a competição de mercado de produtos pode afetar o retorno das ações, ou ainda, mais especificamente ao presente estudo, alterar, positiva ou negativamente, o conflito/custos de agência, faz-se necessário realizar uma análise multidimensional da competição do mercado de produtos, não cabendo apenas o índice de HH como proxy para essa competição.

Ou seja, segundo os referidos autores, capturar de forma unidimensional a competição através de uma única *proxy* de concentração do setor poderia levar a resultados diversos do almejado pelos estudos, pois, em muitos aspectos, não estaria medindo o grau de competição. Todavia, as ressalvas acima referenciadas não tem por objetivo inviabilizar a utilização da medida de concentração do setor, mas sim, caracteriza-la como apenas uma das dimensões da competição do mercado de produtos (SHARMA, 2011).

No que concerne a dimensão da substituíbilidade do produto pode ser definida como à existência de produtos substitutos em um determinado setor. Quanto maior a disponibilidade de produtos substitutos, maior será a intensidade da competição de preços (NEVO, 2001).

O tamanho do mercado reflete a densidade dos consumidores, ou seja, a demanda de determinados produtos em relação a um setor. Em síntese, quando a demanda do mercado por um produto aumenta, as vendas desse produto também aumentam. Atraídas por uma perspectiva de maior rentabilidade, as empresas entram no setor, e assim, há o aumento da concorrência de preços (KARUNA; SUBRAMANYAM; TIAN, 2012; SUTTON, 1991).

Os custos de entrada referem-se às dificuldades (custos) que determinada empresa terá para entrar em determinado setor (SUTTON, 1991). Quanto maiores esses custos, menor a intensidade da concorrência de preços.

A divisão da competição do mercado de produtos nas dimensões de concentração do setor, substituíbilidade do produto, tamanho do mercado e custos de entrada, são observados pelos autores como determinantes da concorrência de preços, refletindo

os fundamentos do mercado de produtos e capturando a efetiva natureza da concorrência em um determinado setor (KARUNA; SUBRAMANYAM; TIAN, 2012).

Na presente dissertação essas quatro dimensões serão utilizadas como medida para a competição no mercado de produtos, sendo calculadas com base nos argumentos e metodologias que se seguem.

### 2.5.3.1 A concentração do setor

No que concerne à medida para mensurar a concentração do setor, o índice de Herfindahl–Hirschman aparece na literatura como o mais indicado (HOU; ROBINSON, 2006; KAYO; KIMURA, 2011; LAKSMANA; YANG, 2014; SHARMA, 2011).

O Índice<sup>2</sup> de Herfindahl-Hirschman é definido como:

$$HH_j = \sum_{i=1}^I S_{ij}^2 \quad (\text{Equação 8})$$

Onde,  $S_{ij}$  é o *market-share* da empresa  $i$  no setor  $j$ , e  $I$  é o número de empresas no setor  $j$ .

### 2.5.3.2 Substituibilidade do Produto

A segunda medida para a competitividade do mercado de produtos é baseada na substituibilidade do produto. Essa medida foi recentemente utilizada por Gaspar e Massa (2006), Peress (2010), Sharma (2011) e Karuna, Subramanyam, Tian (2012) e baseia-se no *Lerner Index* (LERNER, 1934) também conhecida como margem de preço-custo dimensionada por vendas, ou ainda, margem de preço-custo dimensionada por vendas (PCM).

---

<sup>2</sup> Índice calculado através da receita líquida.

O índice de Lerner<sup>3</sup>, ou PCM é calculado por:

$$\text{PCM} = \text{LI} = \frac{\text{Vendas} - \text{CMV} - \text{DVGA}}{\text{Vendas}} \quad (\text{Equação 9})$$

onde, **Vendas** é a receita de vendas de determinada empresa; **CMV** é o custo de mercadorias vendidas e; o **DVGA** são as despesas gerais, com vendas e administrativas.

Estudos da organização industrial argumentam que a elasticidade-preço da demanda está positivamente relacionada com a extensão da substituíbilidade do produto (BESANKO et al., 2006a; CARLTON; PERLOFF, 2000; DEMSETZ, 1996; NEVO, 2001; PEYSER, 1999; SHARMA, 2011).

O conceito de elasticidade referenciado está diretamente ligado a quantidade do produto demandada a partir da variação do seu preço. Por consequente, o bem é caracterizado com uma demanda elástica quando a quantidade demandada do produto responde substancialmente pela variação dos preços. A ideia por traz da utilização da margem preço-custo é que quanto menor o índice, maior é a elasticidade da demanda e consequentemente, maior será a substituíbilidade do produto.

Sob tais argumentos, pode-se dizer que o preço margem-custo reflete a substituíbilidade do produto. Cumpre ainda ressaltar que esse raciocínio está em consonância com o pensamento econômico de que quanto mais próxima um setor está da concorrência perfeita, mais o preço se aproximará do custo marginal. Portanto, uma maior competição devido à maior (menos) substituíbilidade do produto levará a uma margem de preço-custo mais baixa (MARSHALL, 1920).

Gaspar e Massa (2006), Peress (2010) e Sharma (2011) observaram que apesar do Índice de Lerner ser utilizado para capturar a substituíbilidade do mercado de produto, a melhor forma para mensurar a variável é ajusta-la pelo valor médio ponderado entre as empresas do setor. Assim, a variável será capaz de capturar as diferenças entre

---

<sup>3</sup> Calculado usando a variável da receita liquidada de vendas.

setores e seus respectivos poder de preço. Esse é o chamado Índice de Lerner Ajustado, ou EPCM e em síntese é construído como a diferença entre o PCM da empresa e o PCM de seu respectivo setor. Por PCM do setor entende-se o *PCM médio* ponderado pelo valor entre as empresas do setor, em que os pesos se baseiam na participação de mercado (vendas sobre as vendas totais do setor).

Nesse contexto, tem-se:

$$LI_{IA} = LI_i - \sum_{i=1}^N \omega_i LI_i \quad (\text{Equação 10})$$

onde,  $LI_i$  é o Índice de Lerner da empresa  $i$ ;  $\omega_i$  é a proporção de vendas da empresa  $i$  pelas vendas do setor.

Por fim, a literatura sugere que para diminuir a influência de erros dos dados, utilizar a média do Índice de Lerner Ajustado dos últimos 3 anos (SHARMA, 2011).

### 2.5.3.3 Tamanho do mercado.

A terceira medida para a competitividade do mercado de produtos é o tamanho do mercado de um setor. Raith (2003) argumenta que à medida que o tamanho do mercado aumenta, novas empresas, atraídas pelas perspectivas de maior lucratividade, entrarão no mercado. No entanto, o mercado não permanece estático com a entrada de novos competidores. A produção tende de aumentar e conseqüentemente levando a uma alta da concorrência.

O modelo proposto por Karuna (2007) é utilizado para representar o tamanho do mercado. Uma vez que o tamanho do mercado reflete a densidade dos consumidores em um determinado mercado ou setor, é possível medir o tamanho do mercado pelas vendas do setor. Isso reflete o fato de que, quando a demanda do mercado por um produto aumenta a um determinado preço, as vendas desse produto também aumentam (KARUNA, 2007). Especificamente, calculou-se para capturar essa medida o logaritmo natural da seguinte fórmula para cada setor para cada ano fiscal:

$$SS_j = \sum_{i=1}^I \text{Vendas}_{ij} \quad (\text{Equação 11})$$

Onde  $\text{Vendas}_{ij}$  é a venda da empresa  $i$  no setor  $j$ , e  $I$  é o número de empresas no setor  $j$ .

#### 2.5.3.4 Custos de entrada.

Por fim, a quarta medida são os custos de entrada. Karuna (2007) e Karuna, Subramanyam e Tian (2012), observaram que não seria possível obter os dados necessários para a construção dessa medida em nível de setor, assim, propuseram que a melhor *proxy* para capturar os custos de entrada seria utilizar o logaritmo natural da média ponderada do valor bruto dos custos dos ativos imobilizados. Tais valores seriam ponderados pela participação de cada empresa no setor.

$$\text{custos de entrada} = \ln(\bar{x}_p) = \frac{\sum_{i=1}^n (p_{ij} * x_{ij})}{\sum_{i=1}^n p_{ij}} \quad (\text{Equação 12})$$

Onde,  $\bar{x}_p$  é a média ponderada;  $p_{ij}$  é a participação da empresa  $i$  no setor  $j$ ;  $x_{ij}$  é o valor bruto dos custos dos ativos imobilizados da empresa  $i$  no setor  $j$ .

Valores altos indicam maiores custos de entrada e, conseqüentemente, menor concorrência. No inverso, menores custos de entrada com a possibilidade de existência de concorrência intensa (KARUNA; SUBRAMANYAM; TIAN, 2012).

### 3 DESENVOLVIMENTO DAS HIPÓTESES

Enquanto que alguns estudos mostram que a competição é um mecanismo disciplinador (corrente majoritária), ou seja, pressionando os agentes a seguir os melhores interesses dos acionistas outros argumentam que é um determinante que incentiva os agentes ao comportamento oportunista (corrente minoritária), agravando assim os problemas de agência (KARUNA; SUBRAMANYAM; TIAN, 2012; LAKSMANA; YANG, 2014).

As pesquisas que versam especificamente sobre a competição no mercado de produtos e o gerenciamento de resultados têm encontrado divergências em seus achados, o que reforça empiricamente a existência dessa dicotomia. Autores como Laksmana e Yang (2014), Liao e Lin (2016), Marciukaityte e Park (2009) e Young (2014) obtiveram achados que corroboram os argumentos da corrente majoritária (*mainstream*). Por outro lado, Xue e Tinaikar (2009), Karuna, Subramanyam e Tian (2012), Lin, Officer e Zhan (2013), Datta, Iskandar-Datta e Singh (2013), Markarian e Santaló (2014), Wu, Gao e GU (2015), Kordestani e Mohammadi (2016) e Shi, Sun e Zhang (2018) observaram resultados que seguem os argumentos da corrente minoritária.

Para a elaboração das hipóteses de pesquisa, assumiu-se o posicionamento da corrente majoritária, ou seja, que a competição no mercado de produtos é um mecanismo disciplinador. No Brasil, Moura, Camargo e Zanin (2017) não encontraram relação entre a competição do mercado de produtos e o gerenciamento de resultados. Já Almeida (2010) encontrou uma relação negativa entre o gerenciamento de resultados e a competição. Entretanto, essas pesquisas basearam-se em apenas uma das dimensões da competição, a concentração do setor.

Pautando-se nos argumentos teóricos da Organização Industrial (paradigma da estrutura-conduta e desempenho), autores prelecionam que a competição do mercado de produtos é multidimensional (KARUNA; SUBRAMANYAM; TIAN, 2012; SHARMA, 2011). Sob esses argumentos, pesquisas que utilizem a multidimensionalidade da

competição no mercado de produtos podem obter achados que seriam visualizados de forma unidimensional.

Nesse sentido, as hipóteses de pesquisa foram desenvolvidas sob três fortes argumentos: (i) a dicotomia teórica se a competição no mercado de produtos é um mecanismo disciplinador ou um incentivo ao comportamento oportunista do gestor; (ii) a multidimensionalidade da competição no mercado de produtos; (iii) achados empíricos que contestam a corrente majoritária e reforçam a dicotomia.

Assim, a primeira hipótese de pesquisa consolidou-se como:

***H1: Empresas em setores mais competitivos engajam-se em menores práticas de gerenciamento de resultados pela via da manipulação dos *accruals* discricionários.***

A hipótese 01 é subdividida em outras 4 sub-hipóteses, cada uma abordando uma das dimensões da multidimensionalidade da competição no mercado de produtos:

- *H1.a:* Existe uma relação negativa entre a concentração do setor e o gerenciamento de resultados por manipulação dos *accruals* discricionários.
- *H1.b:* Existe uma relação negativa entre o a substituíbilidade do produto e o gerenciamento de resultados por manipulação dos *accruals* discricionários.
- *H1.c:* Existe uma relação negativa entre o tamanho do mercado e o gerenciamento de resultados por manipulação dos *accruals* discricionários.
- *H1.d:* Existe uma relação negativa entre os custos de o gerenciamento de resultados por manipulação dos *accruals* discricionários.

Por outro lado, Martinez (2013) argumenta que a pesquisa em gerenciamento de resultados por atividades reais é muito insipiente no Brasil. Essa afirmação foi ratificada recentemente por Alves, Avelar e Boina (2018) que ao realizar uma análise bibliométrica sobre os estudos sobre o tema de gerenciamento de resultados no Brasil constatou que a esmagadora maioria dos trabalhos ainda é concentrada no estudo das manipulações pela via dos *accruals* discricionários.

Ademais, investigar a competição do mercado de produtos e o gerenciamento de resultados pela via da manipulação das atividades reais se torna deveras interessante uma vez que a recente pesquisa de Shi, Sun e Zhang (2018) obteve resultados divergentes entre a análise da manipulação dos *accruals* discricionários frente a análise das atividades reais. Enquanto o primeiro modelo apresentou uma relação positiva, o segundo modelo observou uma relação negativa junto a competição do mercado de produtos.

A diferença entre os achados do modelo pode ser explicada sob o argumento de que a concorrência faz com que o gerenciamento por atividades reais seja especialmente custoso para empresas e, por corolário, empresas que estejam sob grande pressão concorrencial tendem a evitar essa forma de manipulação (SHI; SUN; ZHANG, 2018).

Nesse contexto, surge a segunda hipótese de pesquisa:

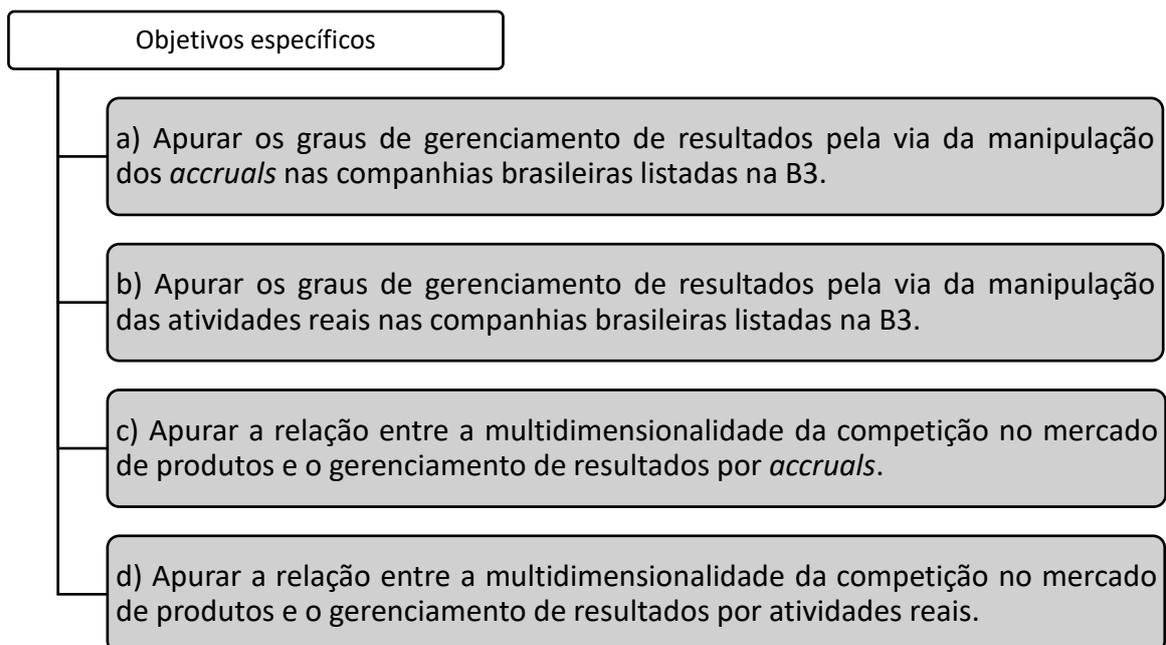
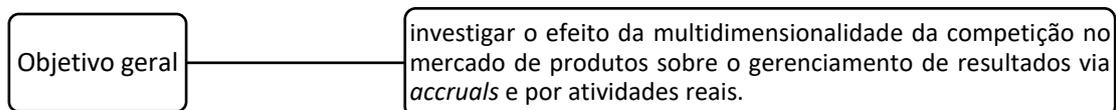
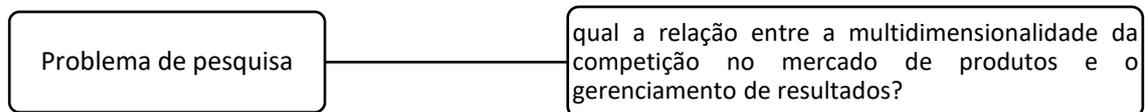
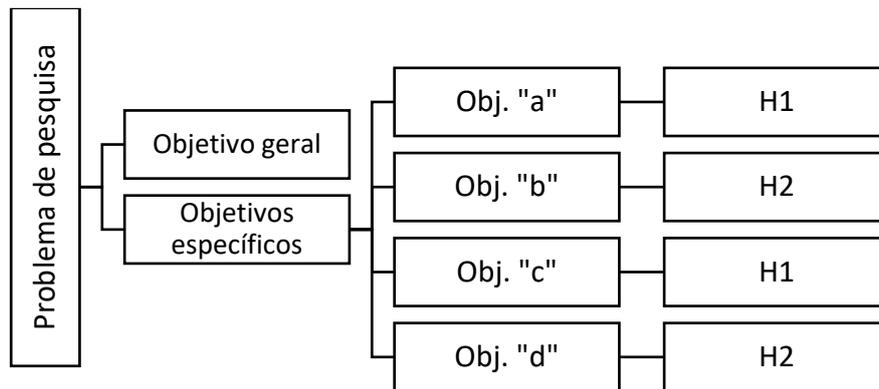
**H2: Empresas em setores mais competitivos engajam-se em menores práticas de gerenciamento de resultados pela via da manipulação das atividades reais.**

A hipótese 02 é subdividida em outras 4 sub-hipóteses, cada uma abordando uma das dimensões da multidimensionalidade da competição no mercado de produtos:

- *H2.a:* Existe uma relação negativa entre a concentração do setor e o gerenciamento de resultados por manipulação das atividades reais.
- *H2.b:* Existe uma relação negativa entre o a substituíbilidade do produto e o gerenciamento de resultados por manipulação das atividades reais.
- *H2.c:* Existe uma relação negativa entre o tamanho do mercado e o gerenciamento de resultados por manipulação das atividades reais.
- *H2.d:* Existe uma relação negativa entre os custos de o gerenciamento de resultados por manipulação das atividades reais.

A construção teórica das hipóteses e sua relação com os objetivos específicos do trabalho pode ser simplificada conforme a esquematização abaixo:

**Figura 8 - Relação dos objetivos da pesquisa com a definição das hipóteses.**



Fonte: dados da pesquisa.

## 4 METODOLOGIA.

### 4.1 CARACTERÍSTICA DA POPULAÇÃO E AMOSTRA.

O presente estudo utilizou os dados das empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3 no período de 2009 a 2017. Por possuírem risco e atividades bastante diferenciadas, as instituições financeiras foram retiradas da amostra, uma vez que os gestores dessas empresa podem ter motivações diferentes para gerenciar resultados (BURGSTAHLER; EAMES, 2003; LAKSMANA; YANG, 2014). Também foram retiradas da amostra as empresas com dados faltantes para mensurar o gerenciamento de resultados no período estipulado.

Os dados foram coletados em bases anuais na *Thomson Reuters Eikon* de 2009 a 2017. Os dados referentes ao ano de 2009 e 2010 não aparecem nas análises pois foram coletados com o objetivo de calcular variáveis que direcionavam o cálculo a períodos anteriores. Assim a amostra da pesquisa restou composta por:

|  | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 |
|--|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>Composição de empresas por ano da amostra</b> | 333  | 333  | 334  | 334  | 334  | 334  | 327  |
| (-) Empresas do setor financeiro                 | 74   | 74   | 74   | 74   | 74   | 74   | 73   |
| <b>(=) Total</b>                                 | 259  | 259  | 260  | 260  | 260  | 260  | 254  |

Fonte: dados da pesquisa

**Tabela 2 - Total de observações.**

|   |              |
|---|--------------|
| <b>Número inicial de observações</b>                | <b>2,316</b> |
| (-) Exclusões por dados faltantes                   | 1,073        |
| <b>(=) Amostra para gerenciamento de resultados</b> | <b>1,243</b> |

Fonte: dados da pesquisa.

Registra-se ainda que para o marco inicial da pesquisa foi estabelecido anos posteriores a 2010 porque este foi o período inicial de adoção plena das normas internacionais de contabilidade no Brasil. Por fim, cumpre ressaltar que o corte temporal de 7 anos está em consonância com a recente literatura brasileira (MOURA; CAMARGO; ZANIN, 2017; SINCERRE et al., 2016).

## 4.2 CONSTRUTOS DA PESQUISA

Malhotra e Grover (1998, p. 410) argumentam que os *constructs or concepts are abstractions in the theoretical domain that express similar characteristics e.g., intelligence, organizational success, manufacturing effectiveness*). Na visão dos autores, essas construções teóricas não são diretamente observáveis. É na definição operacional fornecida pelo pesquisador, representado por um símbolo ou uma variável a qual podem ser atribuídos valores, que elas passam a ser observadas.

### 4.2.1 Construtos para estimar o gerenciamento de resultados

Para testar as hipóteses propostas na presente dissertação, foram utilizadas duas técnicas com o objetivo mensurar o gerenciamento de resultados: a) o modelo de gerenciamento de resultados baseados nas manipulações dos *accruals* discricionários; e b) o modelo de gerenciamento de resultados baseado na manipulação das atividades reais.

Para utilizar os modelos econométricos de ambas as técnicas foi necessário estruturar algumas etapas. A primeira, consistiu em um levantamento teórico sobre quais construtos utilizar. Conforme apontado no referencial teórico, para estimar os *accruals* discricionários, foram utilizados os modelos propostos por Jones modificado por Dechow et al. (1995), o modelo com ajustes de Kothari, Leone e Wasley (2005) e o modelo de Jones modificado com reversão de *accruals* de Dechow et al. (2012). Já a estimação da manipulação pela via das atividades reais ficou a cargo do modelo proposto por Roychowdhury (2006).

Após as etapas supramencionadas, foram utilizados os seguintes construtos para alcançar o objetivo específico “a”, ou seja, investigar se empresas brasileiras listadas na B3 engajam-se em práticas de gerenciamento de resultados por *accruals*.

**Tabela 3 - Objetivo específico “a”: constructos para investigar o gerenciamento de resultados por *accruals*.**

|   | Modelo econométrico   | Autor base                     |
|---|---|--------------------------------|
| estimação dos <i>accruals</i> discricionários | $\frac{ACT_{it}}{AT_{t-1}} = \beta_0 \left( \frac{1}{AT_{t-1}} \right) + \beta_1 \frac{\Delta REC_{it} - \Delta CREC_{it}}{AT_{t-1}} + \beta_2 \frac{(IMOB_{it})}{AT_{t-1}} + \varepsilon_{it}$   | Dechow, Sloan e Sweeney (1995) |
|   | $\frac{ACT_{it}}{AT_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \left( \frac{1}{AT_{it-1}} \right) + \beta_2 \frac{(\Delta REC_{it} - \Delta CREC_{it})}{AT_{t-1}} + \beta_3 \frac{(IMOB_{it})}{AT_{t-1}} + \beta_4 \frac{(ROA_{t-1})}{AT_{it-1}} + \varepsilon_{it}$ | Kothari, Leone e Wasley (2005) |
|   | $\frac{ACT_{it}}{AT_{it-1}} = \beta_0 + \beta_1 \left( \frac{1}{AT_{it-1}} \right) + \beta_2 \frac{(\Delta REC_{it} - \Delta CREC_{it})}{AT_{t-1}} + \beta_3 \frac{(IMOB_{it})}{AT_{t-1}} + \beta_4 \frac{(ACT_{t-1})}{AT_{it-1}} + \varepsilon_{it}$ | Dechow et al. (2012)           |

Fonte: elaboração própria.

Onde,  $ACT_{it}$ : *accruals* totais da firma  $i$  no período  $t$ ;  $AT_{t-1}$ : ativo total em  $t-1$ .;  $\Delta REC_{it}$ : variação da receita da firma  $i$  no período  $t$ ;  $\Delta CREC_{it}$ : variação de contas a receber da firma  $i$  no período  $t$ ;  $IMOB_{it}$ : imobilizado da firma  $i$  no período  $t$ .  $ROA_{t-1}$ : retorno sobre o ativo da firma no período  $t-1$ ;  $ACT_{t-1}$ : *accruals* totais da firma no período  $t-1$ ;

Para alcançar o objetivo específico “b”, ou seja, investigar se empresas brasileiras listadas na B3 engajam-se em práticas de gerenciamento de resultados por atividades reais, foram utilizados os seguintes constructos:

**Tabela 4 - Objetivo específico “b”: constructos para investigar o gerenciamento de resultados por atividades reais.**

|   |   |                    |
|---|---|--------------------|
| estimação da manipulação por atividades reais | $\frac{CFO_{it}}{AT_{it-1}} = \beta_1 \left[ \frac{1}{AT_{it-1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{Sales_{it}}{AT_{it-1}} \right] + \beta_3 \left[ \frac{\Delta Sales_{it}}{AT_{it-1}} \right] + \varepsilon_{it}$   | Roychowdhry (2006) |
|   | $\frac{PROD_{it}}{AT_{it-1}} = \beta_1 \left[ \frac{1}{AT_{it-1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{Sales_{it}}{AT_{it-1}} \right] + \beta_3 \left[ \frac{\Delta Sales_{it}}{AT_{it-1}} \right] + \beta_4 \left[ \frac{\Delta Sales_{it-1}}{AT_{it-1}} \right] + \varepsilon_{it}$ |                    |
|   | $\frac{DISEXP_{it}}{AT_{it-1}} = \beta_1 \left[ \frac{1}{AT_{it-1}} \right] + \beta_2 \left[ \frac{Sales_{it-1}}{AT_{it-1}} \right] + \varepsilon_{it}$   |                    |

Fonte: elaboração própria.

Onde,  $CFO_{it}$ : Fluxo de caixa operacional da firma  $i$  no período  $t$ ;  $A_{it-1}$ : Total dos ativos da firma  $i$  em  $t-1$ ;  $Sales_{it}$ : Vendas da firma  $i$  no ano  $t$ ;  $\Delta Sales_{it}$ : Vendas da firma  $i$  no ano  $t$  menos vendas da firma  $i$  no ano  $t-1$ ;  $PROD_{it}$ : A soma dos custos dos produtos vendidos junto com a mudança da variação no inventário da empresa  $i$  no ano  $t$ ;  $\Delta Sales_{it-1}$ : Vendas da empresa  $i$  no ano  $t-1$  menos vendas da empresa  $i$  no ano  $t-2$ ;  $DISEXP_{it}$ : despesas discricionárias da empresa  $i$  no período  $t$ ;  $\varepsilon_{it}$ : O termo de erro utilizado como a variável que captura os fluxos anormais em cada uma das regressões.

#### 4.2.2 Construtos para competição no mercado de produtos.

Após a investigação se empresas brasileiras listadas na B3 praticam gerenciamento de resultados, procedeu-se com a pesquisa de quais constructos seriam utilizados para obter uma medida para a competição no mercado de produtos e então realizar a investigação proposta nos objetivos específicos “c” e “d”.

O levantamento teórico realizado apontou que a competição não deve ser capturada em apenas uma dimensão (KARUNA; SUBRAMANYAM; TIAN, 2012; SHARMA, 2011). Sob esses argumentos buscou-se métricas para mensuração das variáveis que representariam as várias dimensões da competição no mercado de produtos. Foram utilizadas a concentração, amplamente utilizada na literatura, substituíbilidade do produto, tamanho do mercado e os custos de entrada.

O quadro abaixo apresenta os construtos utilizados para cada uma das dimensões supra e os principais estudos da área que utilizaram a métrica.

**Tabela 5 - Objetivo específico “c” e “d”: constructos para possibilitar a investigação da relação entre a competição no mercado de produtos e o gerenciamento de resultados por *accruals* e atividades reais.**

| CONSTRUCTOS - COMPETIÇÃO NO MERCADO DE PRODUTOS |   |  |   |
|---|---|--|---|
| Variável Independente                           | Descrição   | Mensuração   | Referencial   |
| HHI   | Concentração do mercado (Índice HH)   | $HH_j = \sum_{i=1}^I S_{ij}^2$   | Sharma (2011), Laksmana e Yang (2014)                               |
| LERNER  | Substituibilidade do produto (Índice de Lerner)   | $PCM = LI = \frac{\text{Vendas} - \text{CMV} - \text{SG\&A}}{\text{Vendas}}$ $LI_{IA} = LI_i - \sum_{i=1}^N \omega_i LI_i$ | Lerner (1934), Gaspar e Massa (2006), Peress (2010), Sharma (2011). |
| SIZE  | Tamanho do mercado  | $SS_j = \sum_{i=1}^I \text{Vendas}_{ij}$   | Raith (2003), Karuna (2007), Sharma (2011)                          |
| ECOST   | Custos de entrada = logaritmo natural da média ponderada do valor bruto dos custos dos ativos imobilizados ponderados pela participação de cada empresa no setor. | $\ln(\bar{x}p) = \frac{\sum_{i=1}^n (p_{ij} * x_{ij})}{\sum_{i=1}^n p_{ij}}$   | Karuna (2007) e Karuna, Subramanyam e Tian (2012)                   |

Fonte: elaboração própria.

Onde,  $S_{ij}$  é o *market-share* da empresa  $i$  no setor  $j$ , e  $I$  é o número de empresas no setor  $j$ ; **Vendas** é a receita de vendas de determinada empresa; **CMV** é o custo de mercadorias vendidas e; o **DVGA** são as despesas gerais, com vendas e administrativas;  $LI_i$  é o Índice de Lerner da empresa  $i$ ;  $\omega_i$  é a proporção de vendas da empresa  $i$  pelas vendas do setor;  $\bar{x}p$  é a média ponderada;  $p_{ij}$  é a participação da empresa  $i$  no setor  $j$ ;  $x_{ij}$  é o valor bruto dos custos dos ativos imobilizados da empresa  $i$  no setor  $j$ .

### 4.2.3 Variáveis de controle

Baseando-se em estudos anteriores, foram incluídas variáveis de controle que podem estar relacionadas a medidas de gerenciamento de resultados e a competição no mercado de produtos (KARUNA, 2007; KARUNA; SUBRAMANYAM; TIAN, 2012).

A primeira variável de controle é o **tamanho da firma** (TAM). O tamanho de determinada firma pode ter um impacto negativo sobre o gerenciamento de resultados. Empresas maiores tendem a ter controles internos mais sofisticados, mais rigidez e controle sobre a auditoria interna, são auditadas por grandes firmas ou ainda possuem uma maior preocupação sobre a sua reputação. Todos esses fatores podem impedir ou reduzir manipulações de dados contábeis que modifiquem o lucro (DICHEV; DECHOW, 2001; GRAHAM; HARVEY; RAJGOPAL, 2005).

A segunda variável de controle é **oportunidades de crescimento** (GO) têm especial importância no estudo do gerenciamento de resultados, pois representam uma proporção significativa do valor de mercado da empresa. Segundo Alnajjar e Riahi-Belkaoui (2001) e Elkalla (2017) as oportunidades de crescimento incluem despesas discricionárias, como perspectivas de expansão, aquisição de outras empresas, inovação, investimentos em marca ou ainda a manutenção ou substituição de ativos.

Nessa perspectiva, é possível que os lucros das empresas em crescimento possam desencadear reações mais fortes no mercado de capitais que motivem os gerentes a manipular os lucros (COLLINS; KOTHARI, 1989; LEE; LI; YUE, 2006; SKINNER; SLOAN, 2002). Uma maior expectativa de rentabilidade futura pode também resultar em maiores riscos políticos que pode levar as firmas a engajar-se em práticas de gerenciamento de resultados visando reduzir seus lucros, conforme preconiza a teoria de Watts e Zimmerman (1978).

A terceira variável de controle é a **lucratividade** (ROA). Segundo Sun e Rath (2009) a lucratividade e uma firma é capaz de afetar o quanto essa empresa se engaja em práticas de gerenciamento de resultados. Para eles, essa afirmação encontra escoadouro no argumento de que lucros contábeis menores podem motivar as

empresas a manipular lucros para evitar restrições financeiras. Em seus estudos ele observaram que empresas que possuíam menor lucratividade tinham uma maior probabilidade de engajar-se em práticas de gerenciamento de resultados.

Consistentes com essas resultados Chen, Lee e Chou (2015) e Elkalla (2017) argumentam que empresas com uma melhor performance tem menos incentivos para engajar-se em gerenciamento de resultados.

A quarta variável de controle é o **endividamento** (END). Estudos apontam que existe uma associação negativa entre a alavancagem e o gerenciamento de resultados, pesquisas recentes têm apresentado evidências empíricas de que a alavancagem é limitadora do gerenciamento de resultados. (DENIS; DENIS, 1993; JELINEK, 2007; JENSEN, 1986; MARCEL MARTINS ARDISON; LOPO MARTINEZ; CAIO GALDI, 2012; ZAMRI; RAHMAN; ISA, 2013). Acertar para negativa.

A Tabela 7 apresenta a relação de variáveis de controle, assim como a métrica adotada para o cálculo.

**Tabela 6 - Variáveis de controle.**

| Variável Independente        | Descrição                    | Mensuração   | Referencial   | Relação esperada   |
|------------------------------|------------------------------|--|---|--|
| <b>Variáveis de controle</b> |                              |  |   |  |
| TAM                          | Tamanho da firma             | Logaritimo natural do ativo total                                  | Dechow e Dichev (2002); Graham, Harvey e Rajgopal (2005).   | Quanto maior o tamanho da firma, menor o GR.               |
| END                          | Endividamento                | Valor contábil total da dívida/ativo total                         | Ardison, Martinez e Galdi (2012); Denis e Denis (1993) Jelinek (2007) Jensen (1986); Zamri, Rahman e Isa (2013)           | Quanto maior o grau de alavancagem, menor o GR.            |
| GO                           | Oportunidades de Crescimento | Ln(MTB)<br>Market-to-Book = Valor de mercado / patrimônio líquido) | Alnajjar e Riahi-Belkaoui (2001) e Elkalla (2017) , Collins, Kothari (1989); Lee, Li e Yue (2006); Skinner e Sloan (2002) | Quanto maior as oportunidades de crescimento, maior o GRs. |
| ROA                          | Lucratividade                | Lucro Líquido/Ativo Total  | Sun and Rath (2009), (2014), Elkalla (2017) e Chen, Lee e Chou (2015)   | Quanto menor a lucratividade maior o GR.                   |

Fonte: elaboração própria.

#### 4.3 PROCEDIMENTOS PARA ANÁLISE DOS RESULTADOS.

Para testar a relação entre a competição no mercado de produtos e o gerenciamento de resultados foram utilizadas regressões *Ordinary Least Squares* (OLS) com *clusters* em duas dimensões (firma e ano), conforme os métodos propostos por Cameron, Gelbach e Miller (2011) e Thompson (2011). Adicionalmente, como teste de robustez do modelo, foi utilizada a técnica regressão *Ordinary Least Squares* (OLS) com dados em painel, utilizando a opção robusta para estimar os erros padrão usando os estimadores sandwich Huber-White. Erros padrões robustos podem lidar com uma série de pequenas preocupações sobre o fracasso em atender a premissas, como problemas menores de normalidade, heteroscedasticidade ou algumas observações que exibem grandes resíduos (HUBER, 1967; WHITE, 1980). Para reduzir a influência de eventuais *outliers*, os dados foram *winsorizados* em 1% e 99%.

Após a coleta e tratamento dos dados, rodou-se no software estatístico STATA® os constructos propostos por Dechow *et al.* (1995), Kothari, Leone e Wasley (2005), Dechow *et al.* (2012) e Rychowdhury (2006). O objetivo foi obter o termo de erro de cada uma das regressões, que é a estimação do gerenciamento do resultado por meio de *accruals* discricionários e atividades reais, conforme descrito no tópico anterior. Essa estimação, ou seja, o termo de erro, é então assumida como a *proxy* para o gerenciamento de resultados, tornando-se a variável dependente em cada um dos construtos finais da pesquisa. A presente dissertação obteve o total de 06 (seis) estimações do Gerenciamento de Resultados, conforme esquematiza o quadro abaixo.

**Tabela 7 - Estimações do gerenciamento de resultados.**

| Variável | Descrição  | Referência                     |
|----------|--|--------------------------------|
| GRAD 1   | Estimação do gerenciamento de resultados pela manipulação dos <i>accruals</i> discricionários oriundos do modelo de Jones modificado                           | Dechow et al. (1995)           |
| GRAD 2   | Estimação do gerenciamento de resultados pela manipulação dos <i>accruals</i> discricionários oriundos do modelo de Jones modificado combinado com desempenho. | Kothari, Leone e Wasley (2005) |
| GRAD 3   | Estimação do gerenciamento de resultados pela manipulação dos <i>accruals</i> discricionários oriundos do modelo com reversão de <i>accruals</i> .             | Dechow et al. (2012)           |
| GRAR 1   | Estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundas do modelo de fluxo de caixa operacional.  | Rychowdhury (2006).            |
| GRAR 2   | Estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundas do modelo de produção anormal.  |                                |
| GRAR 3   | Estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundas do modelo de despesas discricionárias.  |                                |

Nota: em todos os modelos foram utilizados valores absolutos dos resíduos, uma vez que a investigação das hipóteses propostas não busca investigar se os gestores gerenciam positiva ou negativamente.

Fonte: elaboração própria.

Onde,

**GRAD** = Estimações para cada um dos modelos de gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários; **GRAR** = Estimações para cada um dos modelos de Gerenciamento de Resultados por atividades reais.

A próxima etapa tratou da elaboração da estatística descritiva de cada um dos modelos de estimação. Para isso, utilizou-se os resíduos dos modelos GRAD de 1 a 3 e GRAR de 1 a 3 para elaboração da média, mediana, desvio padrão, mínimo, máximo, 1º quartil e 3º quartil com o objetivo de comparar as empresas.

Em sequência, foi elaborada a estatística descritiva de cada uma das variáveis utilizadas no modelo. Analisou-se a média, mediana, desvio padrão, mínimo, máximo, 1º quartil e 3º quartil de cada uma das variáveis estabelecidas no constructo da pesquisa, incluindo, as *proxies* que representaram a multidimensionalidade da competição no mercado de produtos. Então, testou-se a associação entre as variáveis independentes do modelo com a correlação de *Pearson*.

Para realizar a uma análise de regressão linear múltipla com dados em painel, faz-se necessário verificar: a) a normalidade na distribuição dos resíduos; b) ausência de multicolinearidade; c) homocedasticidade; e d) auto correlação entre as variáveis (MAGRO, 2017). No que tange a normalidade na distribuição dos resíduos, tal pressuposto fica restrito para pequenas amostras (menores de 100 observações), podendo ser assumido, para as amostras maiores, a premissa de normalidade com base no Teorema Central do Limite (GUJARATI; PORTER, 2011; MAGRO, 2017).

Para testar a multicolinearidade, ou seja, realizar um exame de correlação entre as variáveis independentes do constructo (duas ou mais variáveis explicam o mesmo fator), foi utilizado o teste de tolerância VIF, onde, valores maiores que 10 denotam a presença multicolinearidade (CORRAR *et al.*, 2012).

Segundo Gujarati e Porter (2011), uma das hipóteses importantes do modelo clássico de regressão linear é cada observação tenha variância homogenia em toda a extensão das variáveis explanatórias, ou seja, independentes. Essa é a chamada hipótese da homocedasticidade, ou seja, *igual* ou *homogêneo* (homo) *espalhamento* (cedasticidade). Para a identificação da homocedasticidade foi realizado o teste de Breusch-Pagan, significância de 0,05. Nas modelagens com heterocedasticidade, a correção de White ajusta os dados (BREUSCH; PAGAN, 1979).

Por fim, o último pressuposto para realizar a regressão linear múltipla é a ausência de correlação entre os resíduos, ou seja, valores encontrados para a variável independente não impactariam em valores encontrados para a próxima variável independente. Em resumo, os resíduos devem ser independentes entre si, de forma que só se observe o efeito da variável explanatória sobre a variável a ser explicada. O teste de Durbin-Watson é amplamente utilizado para observar a ausência de autocorrelação dos resíduos (CORRAR *et al.*, 2012). Entretanto, como forma de minimizar o problema da autocorrelação é sugerido agrupar ou *clusterizar* os erros (ALMEIDA, 2010; CAMERON; K., 2009).

Após esses procedimentos, foram rodados 6 regressões onde cada uma das variáveis elencadas na tabela 7 assumiu o papel da variável dependente **GR** nas regressões para investigação das hipóteses. O modelo final para testar as hipóteses de pesquisa:

$$GR_{it} = \beta_0 + \beta_1 HHI_{it} + \beta_2 SUBST_{it} + \beta_3 TMERCADO_{it} + \beta_4 ECOST_{it} + \beta_5 TAMF_{it} + \beta_6 END_{it} + \beta_7 GO_{it} + \beta_8 ROA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (\text{Equação 13})$$

Onde,

**GR<sub>it</sub>** = resíduos das regressões estimadoras do gerenciamento de resultados, para a empresa *i* no *t* ano; **HHI<sub>it</sub>** = índice de Herfindahl-Heirschman como concentração do mercado, para a empresa *i* no *t* ano; **SUBST<sub>it</sub>** = índice de Lerner como substitubilidade do produto, para a empresa *i* no *t* ano; **TMERCADO<sub>it</sub>** = tamanho do mercado, para a empresa *i* no *t* ano; **ECOST<sub>it</sub>** = custos de entrada, para a empresa *i* no *t* ano; **β<sub>5</sub>TAMF<sub>it</sub>** = tamanho da empresa, para a empresa *i* no *t* ano; **END<sub>it</sub>** = grau de alavancagem, para a empresa *i* no *t* ano; **GO<sub>it</sub>** = oportunidades de crescimento, para a empresa *i* no *t* ano; **ROA<sub>it</sub>** = Retorno sobre os ativos, para a empresa *i* no *t* ano.

Partindo das premissas apontadas no referencial teórico e no tópico de desenvolvimento das hipóteses dessa dissertação, espera-se que as variáveis que representam a competição no mercado de produtos, ou seja, a concentração do setor, substituíbilidade do produto, tamanho do mercado e os custos de entrada, estejam negativamente associadas ao gerenciamento de resultados, ou seja, quanto maior a competição no mercado de produtos, menor será a manipulação nos lucros.

## 5 ANÁLISE DOS RESULTADOS.

A análise de resultados do presente estudo divide-se em duas etapas. Na primeira, realizou-se uma análise descritiva das variáveis de cada um dos modelos propostos para observar o gerenciamento de resultados. Seja os modelos de investigação pela via da manipulação dos *accruals* discricionários (GRAD 1, GRAD 2 e GRAD 3) seja os modelos pela manipulação das atividades reais (GRAR 1, GRAR 2 e GRAR 3). A segunda, consiste na análise do modelo econométrico final, utilizando cada uma das *proxys* obtidas nos modelos anteriores como variável dependente.

### 5.1 ANÁLISE DESCRITIVA

A análise descritiva dos dados evidencia que as companhias brasileiras listadas na B3 apresentam valores médios positivos de gerenciamento de resultados mediante a manipulação dos *accruals* discricionários. Tais resultados estão em consonância com os achados de Almeida-Santos *et al.* (2017), Martinez (2008), Segura *et al.* (2016) e Wrubel *et al.* (2016).

Conforme os dados expostos na Tabela 8 é possível observar que embora existam valores distantes da média, visto a variabilidade entre mínimo e máximo, esses dados são exceções, uma vez que a maior parte das observações se concentram em torno da média. Essa observação é facilmente identificável uma vez que o desvio padrão de todos os modelos que capturam o gerenciamento de resultados estão próximo de zero.

**Tabela 8 - Estatística descritivas das variáveis de GR em valores não absolutos.**

**Estatística descritiva das variáveis de GR em valores não absolutos.**

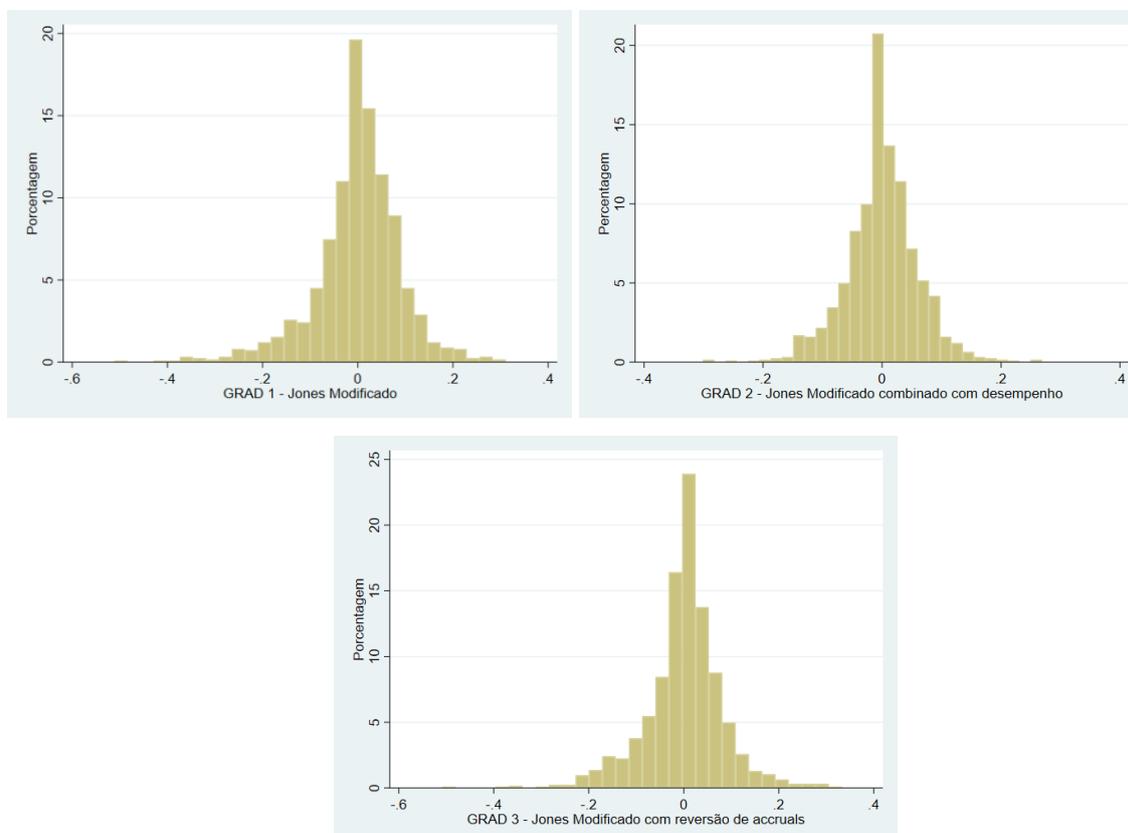
|              | Obs  | Média     | 1º Quartil | Mediana  | 3º Quartil | D. Padrão | Min.   | Max.  |
|--------------|------|-----------|------------|----------|------------|-----------|--------|-------|
| <b>GRAD1</b> | 1243 | -8.50E-11 | -0.037     | 0.005    | 0.051      | 0.091     | -0.511 | 0.311 |
| <b>GRAD2</b> | 1243 | 4.56E-11  | -0.032     | 1.73E-17 | 0.032      | 0.060     | -0.301 | 0.269 |
| <b>GRAD3</b> | 1243 | 7.53E-11  | -0.035     | 8.73E-04 | 0.041      | 0.082     | -0.508 | 0.333 |
| <b>GRAR1</b> | 1243 | -2.47E-11 | -0.034     | 0        | 0.072      | 0.062     | -0.295 | 0.292 |
| <b>GRAR2</b> | 1243 | 6.86E-11  | -0.044     | 0.001    | 0.052      | 0.104     | -0.812 | 0.437 |
| <b>GRAR3</b> | 1243 | 8.42E-11  | -0.038     | -0.007   | 0.032      | 0.080     | -0.320 | 0.430 |

Onde, **GRAD 1**: Estimação do gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários oriundos do modelo de Jones modificado; **GRAD 2**: Estimação do gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários oriundos do modelo de Jones modificado combinado com desempenho; **GRAD 3**: Estimação do gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários oriundos do modelo com reversão de *accruals*; **GRAR 1**: Estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundos do modelo de fluxo de caixa operacional; **GRAR 2**: Estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundos do modelo de produção anormal. **GRAR 3**: Estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundos do modelo de despesas discricionárias;

Fonte: dados da pesquisa.

O Gráfico 1 demonstra a distribuição dos dados em torno da média amostral:

**Gráfico 1 - Histograma das variáveis de gerenciamento de resultados a partir da manipulação dos *accruals* discricionários.**



Fonte: dados da pesquisa.

Complementarmente, observa-se que as empresas que gerenciam os resultados pela via da manipulação dos *accruals* apresentam as acumulações discricionárias positivas próximas de zero, o que, segundo Martinez (2008) pode caracterizar uma tentativa dos gestores de gerenciar resultados com o objetivo de evitar reportar perdas. Nos últimos anos o Brasil passou por uma conhecida crise econômica, especificamente no período de 2012-2016, conforme evidenciaram Filho (2017) e Lopes *et al.* (2016). Assim, o comportamento de evitar reportar perdas pode estar relacionado a uma tentativa dos gestores de agradar o mercado de capitais.

A Tabela 9 evidencia que os *accruals* discricionários obtidos pelo resíduo do modelo de Jones Modificado (GRAD 1) apresentam uma média superior aos calculados através dos modelos de Jones Modificado com ROA (GRAD 2) e o modelo com reversão de *accruals* (GRAD 3). Já no gerenciamento de resultados por atividades reais, o modelo de produção anormal (GRAR 2) apresentou uma média superior aos demais (GRAR 1 e GRAR 3).

No que tange as medidas de gerenciamento de resultados que capturam a manipulação das atividades reais (GRAR), é possível observar que a medida de dispersão dos valores em relação à sua média, ou seja, o desvio padrão, apresenta um valor de 0.058 para o modelo do fluxo de caixa operacional (GRAR 1), 0.043 para o modelo de produção anormal e 0.076 para o modelo de despesas discricionárias, indicando que os dados estão próximos a média da amostra.

**Tabela 9 - Estatística descritiva das variáveis do modelo final da pesquisa.**

|    |          | Obs  | Média  | 1º Quartil | Mediana | 3º Quartil | D. Padrão | Min.   | Max.   |
|----|----------|------|--------|------------|---------|------------|-----------|--------|--------|
| GR | GRAD1    | 1243 | 0.064  | 0.018      | 0.045   | 0.086      | 0.065     | 0      | 0.511  |
|    | GRAD2    | 1243 | 0.044  | 0.011      | 0.032   | 0.062      | 0.042     | 0      | 0.301  |
|    | GRAD3    | 1243 | 0.057  | 0.014      | 0.038   | 0.079      | 0.060     | 0      | 0.508  |
|    | GRAR1    | 1243 | 0.055  | 0.017      | 0.036   | 0.072      | 0.058     | 0      | 0.430  |
|    | GRAR2    | 1243 | 0.045  | 0.012      | 0.034   | 0.066      | 0.043     | 0      | 0.295  |
|    | GRAR3    | 1243 | 0.070  | 0.020      | 0.049   | 0.092      | 0.076     | 0      | 0.812  |
| M  | HHI      | 1243 | 0.136  | 0.071      | 0.077   | 0.180      | 0.105     | 0.051  | 0.627  |
|    | SUBST    | 1243 | -0.094 | -0.142     | -0.058  | 0.018      | 0.265     | -1.814 | 0.394  |
|    | TMERCADO | 1243 | 27.870 | 27.586     | 27.586  | 28.514     | 0.831     | 24.696 | 28.904 |
|    | ECOST    | 1243 | 23.042 | 21.485     | 23.425  | 23.588     | 1.712     | 18.748 | 26.905 |
| C  | TAMF     | 1243 | 21.576 | 20.315     | 21.523  | 22.868     | 1.847     | 17.647 | 26.310 |
|    | END      | 1243 | 0.733  | 0.459      | 0.615   | 0.804      | 0.558     | 0.115  | 3.854  |
|    | GO       | 1243 | 1.603  | 0.486      | 1.013   | 2.028      | 2.134     | -2.810 | 11.582 |
|    | ROA      | 1243 | -0.007 | -0.026     | 0.021   | 0.059      | 0.146     | -0.852 | 0.223  |

Nota: **GR**: Gerenciamento de Resultados; **M**: Variáveis da multidimensionalidade da competição no mercado de produtos; **C**: Variáveis de controla; **GRAD 1**: Estimaco do gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários oriundos do modelo de Jones modificado; **GRAD 2**: Estimaco do gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários oriundos do modelo de Jones modificado combinado com desempenho; **GRAD 3**: Estimaco do gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários oriundos do modelo com reversão de *accruals*; **GRAR 1**: Estimaco do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundos do modelo de fluxo de caixa operacional; **GRAR 2**: Estimaco do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundos do modelo de produção anormal. **GRAR 3**: Estimaco do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundos do modelo de despesas discricionárias; As variáveis **GRAD** e **GRAR** estão em valores absolutos. **HHI**: ndice de Herfindahl-Heirschman como concentração do mercado; **LERN**: ndice de Lerner como substitubilidade do produto; **SIZE**: tamanho do mercado; **ECOST**: custos de entrada; **TAM**: tamanho da empresa; **END**: grau de alavancagem; **GO**: oportunidades de crescimento; **ROA**: retorno sobre os ativos, para a empresa *i* no *t* ano.

Fonte: dados da pesquisa.

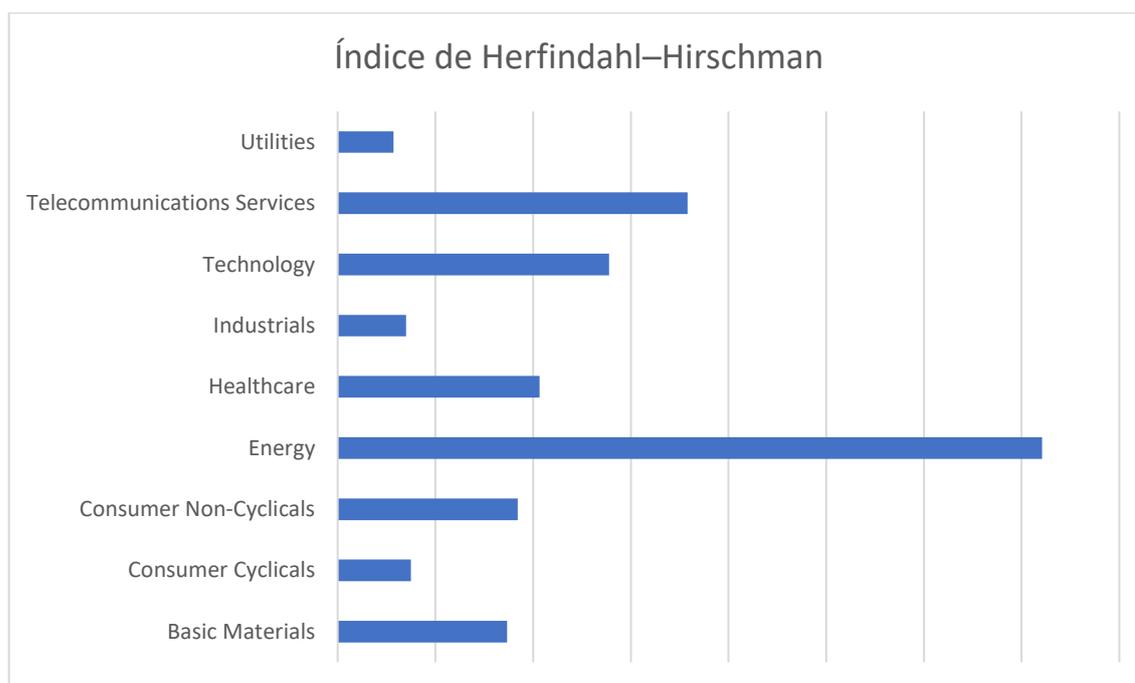
Os resultados indicam que, de maneira geral, as empresas da amostra possuem tendência para as práticas oportunistas de gerenciamento de resultados, seja pela manipulação dos *accruals* discricionários ou por meio de atividades reais, uma vez que todos os modelos apresentaram nos estimadores do GR valores absolutos acima de zero. Ou seja, os gestores, como forma de garantir que a companhia apresente resultados de acordo com a expectativa de mercado podem manipular os *accruals* discricionários da empresa, ou ainda, gerenciar os níveis de produção ou os gastos com despesas discricionárias como forma de alcanar os resultados desejados.

No que concerne as variáveis que capturam a multidimensionalidade da competição no mercado de produtos, ou seja, concentração do setor, tamanho do mercado,

substitubilidade do produto e custos de entrada, faz-se necessário tecer algumas considerações.

O índice Herfindahl–Hirschman (HHI), proxy para concentração do setor, é em média considerando toda a amostra de 0,1360, indicando características de mercados não concentrados. Entretanto, cumpre ressaltar que, a nível de setor, existem aqueles mais ou menos concentrados. Neste sentido, o Gráfico 2 demonstra a concentração do mercado agrupada por seus respectivos setores, no qual, por exemplo, o setor de energia, o mais concentrado da amostra, possui um HHI em uma média de 0.7208 para o período. Enquanto que o com menor concentração, o setor de utilidades, possui um HHI médio de 0.05727 para o período.

**Gráfico 2 - Índice de Herfindahl-Hirschman agrupado por setor.**



Fonte: dados da pesquisa.

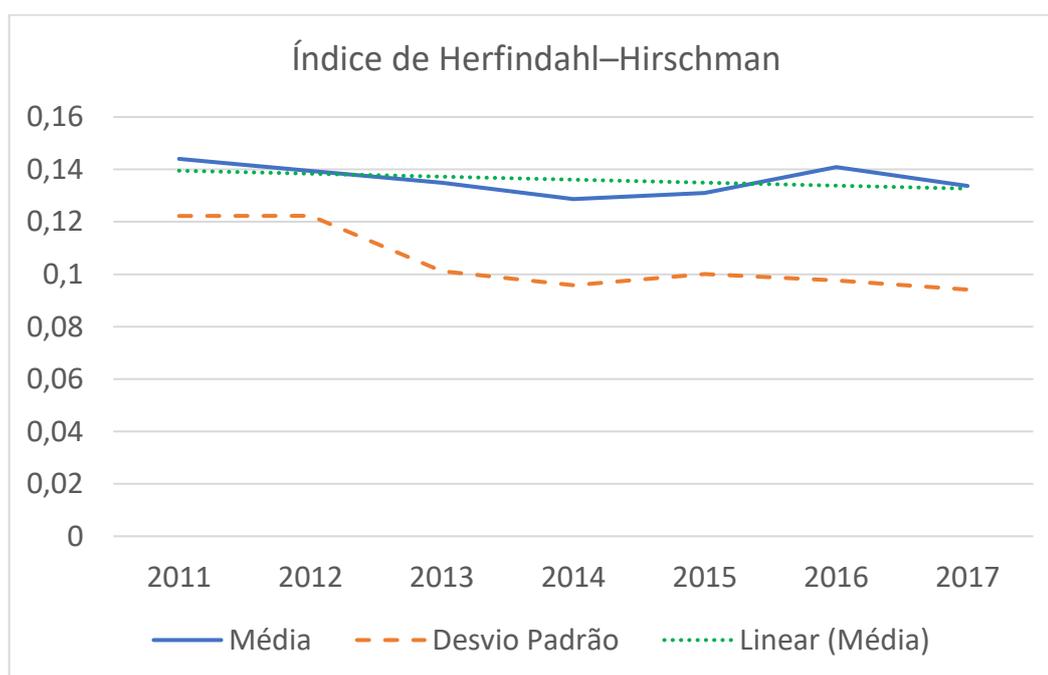
Adotando a divisão por classe de Besanko *et al.* (2006), em que índices abaixo de 0,20 sugerem a existência de concorrência perfeita, de 0,20 a 0,60 a existência de oligopólios, e superiores a 0,60 de monopólios, observou-se que no Brasil há uma predominância da concorrência perfeita, ou seja, com índices abaixo de 0,20. Nessa margem, estão inseridos os setores de utilidades, industrial, consumo não-cíclico, consumo cíclico e materiais básicos. Noutro passo, os setores de serviços de

telecomunicações, tecnologia e saúde. apresentaram características de oligopólio e o setor de energia de monopólio.

Esses resultados estão em consonância aos observados por Moura, Mecking e Scarpin (2013) em empresas Brasileiras listadas na B3. Os resultados divergiram em relação ao setor de tecnologia da informação e de telecomunicações. Entretanto, essa diferença pode ser oriunda de diferentes critérios para formação da amostra.

Ao analisar a métrica de concentração (HHI) no horizonte de tempo proposto na pesquisa, evidenciado no Gráfico 3, visualiza-se uma redução da concentração do mercado brasileiro no decorrer dos anos. Uma média linear revela um leve declínio da concentração do mercado desde o ano inicial de 2011 até o ano final da análise 2017.

**Gráfico 3 – Índice de Herfindahl-Hirschman de 2011 a 2017.**



Fonte: dados da pesquisa.

Para se analisar a segunda medida para a competição no mercado de produtos, ou seja, a substituíbilidade do produto, obtida através do Índice de Lerner Ajustado é preciso observar que uma maior competição, devido à maior substituíbilidade do produto, levará a uma margem de preço-custo (PCM) mais baixa (MARSHALL, 1920). Sob esse argumento, ao analisar os dados apresentados na Tabela 9 é possível

visualizar na amostra que as empresas brasileiras possuem um Lerner Index Ajustado no valor de -0.094. O sinal negativo ocorreu em grande parte consequência da relação mecânica positiva entre tamanho da empresa e a sua lucratividade e o fato ter sido utilizada a variável receita líquida de venda como variável ponderadora das médias do setor.

Cumprindo ainda ressaltar que esse raciocínio está em consonância com o pensamento econômico de que quanto mais próxima um setor está da concorrência perfeita, mais o preço se aproximará do custo marginal. Portanto, uma maior competição devido à maior substituíbilidade do produto levará a uma margem de preço-custo mais baixa (MARSHALL, 1920). Esses argumentos coadunam-se com as observações realizadas na variável de concentração do setor (HHI), uma vez que existem uma preponderância de baixos índices de Herfindhal-Heirchman no mercado brasileiro, o que segundo Besanko *et al.* (2006) pode indicar a existência de concorrência perfeita.

A terceira métrica para capturar a multidimensionalidade da competição no mercado de produtos utilizada na pesquisa é o tamanho do mercado, calculada através do logaritmo natural do somatório das vendas de determinado setor. É possível observar no Painel A do APÊNDICE A, na tabela Estatística descritiva das variáveis da multidimensionalidade da competição no mercado de produtos agrupadas por setor, que o setor de Energia foi o que apresentou maior tamanho do mercado, totalizando um logaritmo natural do somatório de vendas de 28.904, seguido por Consumo não-cíclico (28.619) e Materiais básicos (28.514). O primeiro, possuindo características de monopólio e os dois últimos de concorrência perfeita (BESANKO *et al.*, 2006b). O setor com menor tamanho de mercado é o setor de Tecnologia totalizando 24.696.

A quarta e última medida para capturar a competição no mercado de produtos são os custos de entrada. Utilizando-se do logaritmo natural da média ponderada do valor bruto dos custos dos ativos imobilizados, ponderados pela participação de cada empresa no setor observou-se que, conforme Painel B do APÊNDICE A, na tabela Estatística descritiva das variáveis da multidimensionalidade da competição no mercado de produtos agrupadas por setor, que o setor com maiores custos de entrada é o setor Energia (26.905) e o setor com menores custos de entrada é o setor de

Tecnologia (18.748). Pautando-se nos argumentos de Karuna, Subramanyam e Tian (2012), a presença de altos valores (setor Energia) implica em maiores custos de entrada e, conseqüentemente, menor concorrência. No inverso, menores valores (setor Tecnologia), maior concorrência.

A Tabela 9 apresenta ainda a estatística descritiva referente as quatro variáveis de controle utilizadas no construto final da pesquisa: tamanho (TAM), endividamento (END), oportunidades de crescimento (GO) e rentabilidade (ROA).

No tocante a variável **TAM** observa-se um logaritmo natural do ativo total médio das companhias componentes da amostra de 21.576. A Petróleo Brasileiro S.A. apresentou no ano de 2015 o maior ativo total da amostra, no valor de R\$ 900 bilhões de reais. Já a companhia Tec Toy S.A. apresentou no ano de 2017 o menor ativo total, no valor de R\$ 15 milhões de reais

Ao analisar a segunda variável de controle, o **END** verifica-se que em características gerais, a amostra não é composta por empresas altamente alavancadas. A média do endividamento de todas as companhias é de 0.733. Todavia, cumpre ressaltar que não é possível inferir que esse grau de endividamento é bom ou ruim apenas com os dados analisados. Características como prazos, qualidade, taxa de juros, comparações entre setores são necessárias para um melhor julgamento (MATARAZZO, 2010).

A variável **GO** é uma *proxy* para capturar a oportunidade de crescimento das firmas. Conforme é possível observar na Tabela 9, as empresas presentes na amostra apresentam, na média, oportunidades de crescimento. A média da variável **GO** no período da amostra é positivo (1.603), tendo a companhia Natura Cosméticos S.A. (2014) apresentado o maior valor (11.582), ou seja, uma alta expectativa do mercado em relação aos resultados futuros da empresa, enquanto que a Lupatech S.A. (2011) apresentou o menor valor (-2.810).

Por fim, no que tange a variável **ROA** observa-se que, na média, as companhias da amostra apresentaram uma rentabilidade negativa (-0.007). A proximidade com um

nível zero de rentabilidade pode estar relacionada ao momento de crise vivido pelo país (2012-2016), conforme anteriormente mencionado.

A Tabela 10 apresenta a correlação de Pearson entre as variáveis da pesquisa. A correlação entre a variáveis tamanho do mercado (TMERCADO) e custos de entrada (ECOST) é alta (0.758, estatisticamente significantes a 0,1%). Esse achado é consistente com Hribar e Nichols (2007), Karuna 2007, Karuna, Subramanyam e Tian (2012) e Karuna Subramanyam e Tian (2015) e sugere que companhias situadas em mercados maiores investem mais em ativos imobilizados, como fábricas, máquinas e equipamentos.

O Índice de Herfindahl-Hirschman (HHI) possui uma baixa correlação (0.146, estatisticamente significantes a 0,1%) com o índice de Lerner ajustado, proxy para substitubilidade do produto (SUBST), o que sugere que ambas capturam diferentes dimensões da competição no mercado de produtos. Essa associação positiva pode estar relacionada ao fato de que empresas que possuem produtos diferenciados estão, em média, em mercados mais concentrados, permitindo que essas companhias cobrem preços mais altos em relação aos seus custos (KARUNA, 2007).

O índice de Lerner Ajustado (SUBST) pelo setor e o tamanho do mercado (TMERCADO) estão negativamente associados (-0.0718, estatisticamente significantes a 5%), sugerindo que mercados com maiores vendas resultam em margens menores para as companhias. A baixa relação entre essas variáveis também pode ser encarada como um indicativo de que ambas capturam diferente dimensões da competição no mercado de produtos (KARUNA, 2007).

Outra correlação (0.758, estatisticamente significantes a 0,1%) que merece atenção específica é alta associação entre tamanho do mercado (TMERCADO) e concentração do setor (HHI). Uma possível explicação para essa associação é que conforme o tamanho do mercado aumenta, uma maior demanda é criada, o que atrai novas empresas para o setor, levando assim a consequente diminuição do nível de concentração (KARUNA, 2007).

Por fim, a amostra apresentou uma correlação positiva expressiva entre os custos de entrada (ECOST) e o Índice de Herfindahl-Heirschman (HHI) de 0.548, estatisticamente significantes a 0,1%. Essa associação pode refletir uma relutância de que companhias entrem em setores com altos custos de entrada.

Ademais, em que pese que algumas dessas variáveis apresentem-se moderadamente altas, as análises de regressão neste estudo não sofreram de problemas devido à multicolinearidade, uma vez que foram conduzidas verificações diagnósticas através do cálculo do *Variance Inflation Factors* (VIF) conforme Karuna (2007).

**Tabela 10 - Matriz de correlação entre as variáveis do construto final da pesquisa.**

|                 | GRAD1     | GRAD2     | GRAD3     | GRAR1     | GRAR2     | GRAR3     | HHI       | LERN      | SIZE      | ECOST      | TAM       | END       | GO       | ROA |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|------------|-----------|-----------|----------|-----|
| <b>GRAD1</b>    | 1         |           |           |           |           |           |           |           |           |            |           |           |          |     |
| <b>GRAD2</b>    | 0.543***  | 1         |           |           |           |           |           |           |           |            |           |           |          |     |
| <b>GRAD3</b>    | 0.853***  | 0.525***  | 1         |           |           |           |           |           |           |            |           |           |          |     |
| <b>GRAR1</b>    | 0.116***  | 0.134***  | 0.126***  | 1         |           |           |           |           |           |            |           |           |          |     |
| <b>GRAR2</b>    | 0.276***  | 0.644***  | 0.279***  | 0.118***  | 1         |           |           |           |           |            |           |           |          |     |
| <b>GRAR3</b>    | 0.0925**  | 0.162***  | 0.112***  | 0.591***  | 0.211***  | 1         |           |           |           |            |           |           |          |     |
| <b>HHI</b>      | -0.111*** | -0.213*** | -0.149*** | -0.110*** | -0.210*** | -0.164*** | 1         |           |           |            |           |           |          |     |
| <b>SUBST</b>    | -0.208*** | -0.0374   | -0.182*** | 0.0639*   | -0.0508   | 0.0819**  | -0.0669*  | 1         |           |            |           |           |          |     |
| <b>TMERCADO</b> | 0.117***  | 0.117***  | 0.122***  | 0.0189    | 0.123***  | 0.128***  | 0.146***  | -0.0718*  | 1         |            |           |           |          |     |
| <b>ECOST</b>    | -0.000866 | -0.0832** | -0.0114   | -0.202*** | -0.0834** | -0.153*** | 0.548***  | -0.115*** | 0.758***  | 1          |           |           |          |     |
| <b>TAMF</b>     | -0.262*** | -0.176*** | -0.247*** | -0.101*** | -0.168*** | -0.0695*  | 0.188***  | 0.324***  | 0.196***  | 0.302***   | 1         |           |          |     |
| <b>END</b>      | 0.292***  | 0.0936*** | 0.239***  | 0.0859**  | 0.0685*   | -0.0243   | 0.0346    | -0.355*** | 0.104***  | 0.0600*    | -0.240*** | 1         |          |     |
| <b>GO</b>       | -0.148*** | -0.0487   | -0.103*** | 0.185***  | 0.0395    | 0.280***  | -0.0274   | 0.218***  | -0.110*** | -0.144***  | 0.150***  | -0.189*** | 1        |     |
| <b>ROA</b>      | -0.364*** | -0.0226   | -0.285*** | -0.0315   | -0.0118   | 0.0811**  | -0.0915** | 0.571***  | -0.0814** | -0.0976*** | 0.243***  | -0.636*** | 0.276*** | 1   |

Onde, **GRAD 1**: Estimação do gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários oriundos do modelo de Jones modificado; **GRAD 2**: Estimação do gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários oriundos do modelo de Jones modificado combinado com desempenho; **GRAD 3**: Estimação do gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários oriundos do modelo com reversão de *accruals*; **GRAR 1**: Estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundos do modelo de fluxo de caixa operacional; **GRAR 2**: Estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundos do modelo de produção anormal. **GRAR 3**: Estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundos do modelo de despesas discricionárias; Nota: As variáveis **GRAD** e **GRAR** estão em valores absolutos. **HHI**: índice de Herfindahl-Heirschman como concentração do mercado; **LERN**: índice de Lerner como substitubilidade do produto; **SIZE**: tamanho do mercado; **ECOST**: custos de entrada; **TAM**: tamanho da empresa; **END**: grau de alavancagem; **GO**: oportunidades de crescimento; **ROA**: retorno sobre os ativos, para a empresa *i* no *t* ano.

Nota: \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$ .

Fonte: dados da pesquisa.

## 5.2 ANÁLISE ECONOMETRICA

### 5.2.1 Análise dos resultados para estimação do gerenciamento de resultados.

Foram utilizadas duas técnicas para a obtenção dos *accruals* totais. Inicialmente foram extraídas do balanço patrimonial das empresas variáveis contábeis (Ativo Circulante, Disponibilidades, Passivo Circulante, Empréstimos e Financiamentos de curto prazo e Depreciação), conforme proposto por Dechow, Sloan e Sweeney (1995). Adicionalmente, utilizou-se como *proxy* para os *accruals* totais a diferença entre o Lucro Líquido e o Fluxo de Caixa (LINHARES; DA COSTA; BEIRUTH, 2018).

O primeiro grupo de variáveis dependentes do construto final da pesquisa dizem respeito a captura do gerenciamento de resultados mediante práticas de manipulação dos *accruals* discricionários. Para obtenção dessa *proxy*, foram utilizados três modelos: o modelo Jones modificado por Dechow, Sloan e Sweeney (1995), o modelo com ajustes de Kothari, Leone e Wasley (2005) e o modelo de Jones modificado com reversão de *accruals* de Dechow *et al.*, (2012), representados, respectivamente, por GRAD1, GRAD2 e GRAD 3.

Conforme se extrai do APÊNDICE B os três modelos apresentaram significância a 1%, sendo que o proposto por Kothari, Leone e Wasley (2005) que combinou a variável de desempenho, apresentou um  $R^2$  ajustado de 56,4%. Seguido pelo modelo de Jones modificado por Dechow, Sloan e Sweeney (1995), com 21,8% e o modelo de Jones modificado com reversão de *accruals* de Dechow *et al.*, (2012), com 15,5%. O valor negativo da variável imobilizado (IMOB) está em consonância com os achados de Paulo (2007), Linhares, Da Costa e Beiruth (2018) e Souza (2018).

O segundo grupo de variáveis dependentes (GRAR1, 2 e 3) do construto final da pesquisa dizem respeito a captura do gerenciamento de resultados mediante prática de manipulação das atividades reais. Para obtenção dessa *proxy* foram utilizados os modelos propostos por Roychowdhury (2006) que investiga os

padrões das despesas discricionárias, dos fluxos de caixa operacionais e dos custos de produção. Representados, respectivamente, por GRAR3, GRAR1 e GRAR 2.

Extrai-se do APÊNDICE C que os três modelos econométricos para obtenção das proxies de gerenciamento de resultados mediante práticas de manipulação das atividades reais apresentaram significância a 1%, sendo que o modelo custos de produção apresentou o maior  $R^2$  ajustado de 90,7%. Seguido pelo modelo de fluxo de caixa operacional, com 89,5% e o modelo de despesas discricionárias, com 38,9%.

### **5.2.2 Análise dos resultados do construto final da pesquisa.**

A Tabela 11 apresenta os resultados obtidos nas regressões em *cluster* de duas dimensões (firma e ano) que utilizaram os *accruals* discricionários como variável dependente do construto final (GRAD1, GRAD2 e GRAD3), enquanto que a Tabela 12 apresenta os resultados do modelo que utilizou como variável dependente as *proxies* para as manipulações por atividades reais (GRAR1, GRAR2 e GRAR3). Adicionalmente, como teste de robustez do modelo, foi utilizada a técnica regressão *Ordinary Least Squares* (OLS) com dados em painel, utilizando a opção robusta para estimar os erros padrão com os estimadores *sandwich* Huber-White. Os resultados estão disponíveis no APÊNDICE E.

Extrai-se dos dados apresentados na Tabela 11 que nos três modelos utilizados para capturar o gerenciamento de resultados mediante a manipulação dos *accruals*, a concentração do setor, mensurada através do Índice de Herfindhal-Heirchman, apresentou uma relação negativa. Para o modelo GRAD1 um coeficiente de -0.0579 a um nível de significância de 5%; GRAD2 um coeficiente de -0.0383 a um nível de significância de 1%; e GRAD3 um coeficiente de -0.0755 com um nível de significância de 1%.

Utilizando o HHI como uma das dimensões para capturar a competição no mercado do produto, esses achados sugerem que empresas em ambientes mais

competitivos gerenciam menos resultados pela via da manipulação dos *accruals*, não sendo possível rejeitar a sub-hipótese *H1.A* proposta na presente pesquisa.

Noutro passo, outra dimensão da competição que apresentou relação negativa com o gerenciamento de resultados por manipulação dos *accruals* discricionários foi o custo de entrada (ECOST). A variável apresentou um coeficiente negativo de -0.0062 para o modelo GRAD2 com um nível de significância de 1%. Para os modelos GRAD1 e GRAD2, em que pese a relação negativa, essas não apresentaram significância. Esses achados confirmam a sub-hipótese *H1.D*, de que existe uma relação negativa entre os custos de o gerenciamento de resultados.

O Índice de Lerner Ajustado (SUBST) apresentou uma relação negativa em todos os três modelos, o que corroboraria a sub-hipótese *H1.B*. Todavia, os resultados não tiveram significância estatística para essa afirmação, fazendo com que essa sub-hipótese fosse rejeitada.

Por fim, os resultados apontam que a variável tamanho do mercado (TMERCADO) apresentou uma associação positiva com o gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals*. Foram obtidos coeficientes positivos em todos os três modelos, sendo que no GRAD1 coeficiente de 0.0147 e significância de 1%, GRAD2 coeficiente de 0.0173 e significância de 1% e GRAD3 coeficiente de 0.0142 e significância de 1%.

Em que pese esses achados refutarem a sub-hipótese *H1.C*, tal relação encontra escoadouro na corrente minoritária ao argumentar que a competição no mercado de produtos funciona como um incentivo para que os agentes engajem-se em práticas de gerenciamento de resultados (DATTA; ISKANDAR-DATTA; SINGH, 2013; KARUNA; SUBRAMANYAM; TIAN, 2012; KORDESTANI; MOHAMMADI, 2016; LIN; OFFICER; ZHAN, 2013; MARKARIAN; SANTALÓ, 2014; SHI; SUN; ZHANG, 2018; WU; GAO; GU, 2015; XUE; TINAIKAR, 2009).

Ademais, a obtenção de resultados diferentes entre as variáveis demonstra a necessidade de utilizar da multidimensionalidade para capturar informações

referente a competição no mercado de produtos, conforme referenciado na literatura da organização industrial.

**Tabela 11 - Resultados obtidos por via da manipulação dos *accruals* discricionários.**

| VARIÁVEIS               | (1)<br>GRAD1                   | (2)<br>GRAD2                   | (3)<br>GRAD3                   |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| <b>HHI</b>              | <b>-0.0579*</b><br>(-1.686)    | <b>-0.0383*</b><br>(-1.941)    | <b>-0.0755***</b><br>(-2.926)  |
| <b>SUBST</b>            | 0.0129<br>(1.226)              | -0.00117<br>(-0.252)           | 0.00480<br>(0.938)             |
| <b>TMERCADO</b>         | <b>0.0147***</b><br>(3.181)    | <b>0.0173***</b><br>(4.077)    | <b>0.0142***</b><br>(4.044)    |
| <b>ECOST</b>            | -0.00255<br>(-0.940)           | <b>-0.00616***</b><br>(-2.650) | -0.00191<br>(-0.916)           |
| <b>TAMF</b>             | <b>-0.00651***</b><br>(-5.123) | <b>-0.00317***</b><br>(-3.496) | <b>-0.00597***</b><br>(-4.647) |
| <b>END</b>              | 0.00616<br>(0.685)             | 0.00582<br>(1.448)             | 0.00511<br>(0.552)             |
| <b>GO</b>               | -0.000860<br>(-1.050)          | -0.000616<br>(-1.204)          | 3.23e-05<br>(0.0643)           |
| <b>ROA</b>              | <b>-0.136***</b><br>(-6.120)   | <b>0.0196*</b><br>(1.814)      | <b>-0.0911***</b><br>(-3.465)  |
| <b>Constante</b>        | -0.141<br>(-1.550)             | <b>-0.226***</b><br>(-2.840)   | <b>-0.160**</b><br>(-2.219)    |
| Observações             | 1,243                          | 1,243                          | 1,243                          |
| R <sup>2</sup>          | 0.202                          | 0.114                          | 0.162                          |
| R <sup>2</sup> Ajustado | 0.197                          | 0.108                          | 0.156                          |
| F                       | 30.34                          | 49.90                          | 36.55                          |
| Prob > F                | 0.0000                         | 0.0000                         | 0.0000                         |

\*\*\*, \*\* e \*: significantes a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Nota: regressões *Ordinary Least Squares* (OLS) com clusters em duas dimensões (firma e ano). Onde, **GRAD 1**: Estimação do gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários oriundos do modelo de Jones modificado; **GRAD 2**: Estimação do gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários oriundos do modelo de Jones modificado combinado com desempenho; **GRAD 3**: Estimação do gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários oriundos do modelo com reversão de *accruals*; **HHI**: índice de Herfindahl-Heirschman como concentração do mercado; **LERN**: índice de Lerner como substitubilidade do produto; **SIZE**: tamanho do mercado; **ECOST**: custos de entrada; **TAM**: tamanho da empresa; **END**: grau de alavancagem; **GO**: oportunidades de crescimento; **ROA**: retorno sobre os ativos, para a empresa *i* no *t* ano.

Fonte: dados da pesquisa.

No que tange aos resultados obtidos nos modelos que utilizaram o gerenciamento de resultados por atividades reais como variável dependente, extrai-se da Tabela 12 que a concentração do setor (HHI) apresentou relação negativa com o modelo de fluxo de caixa operacional (GRAR1) com coeficiente de -0.0375 a significância de 1%. Entretanto, apresentou uma relação positiva nos modelos de produção anormal (GRAR2) com coeficiente de 0.0844 e despesas discricionárias (GRAR3) com coeficiente de 0.0990, ambos com significância de 1%.

**Tabela 12 - Resultados obtidos mediante práticas de manipulação das atividades reais.**

| VARIÁVEIS               | (1)<br>GRAR1                   | (2)<br>GRAR2                  | (3)<br>GRAR3                  |
|-------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|
| <b>HHI</b>              | <b>-0.0375**</b><br>(-2.180)   | <b>0.0844**</b><br>(1.969)    | <b>0.0990***</b><br>(2.902)   |
| <b>SUBST</b>            | <b>-0.00718*</b><br>(-1.686)   | 0.00579<br>(0.585)            | <b>0.0193**</b><br>(2.296)    |
| <b>TMERCADO</b>         | <b>0.0189***</b><br>(6.151)    | <b>0.0590***</b><br>(6.104)   | <b>0.0351***</b><br>(4.894)   |
| <b>ECOST</b>            | <b>-0.00657***</b><br>(-3.594) | <b>-0.0285***</b><br>(-5.818) | <b>-0.0217***</b><br>(-5.360) |
| <b>TAMF</b>             | <b>-0.00328***</b><br>(-3.177) | <b>-0.00311*</b><br>(-1.845)  | -0.00191<br>(-1.220)          |
| <b>END</b>              | 0.00368<br>(0.460)             | -0.00179<br>(-0.287)          | 0.00690<br>(0.946)            |
| <b>GO</b>               | 0.00128<br>(1.245)             | <b>0.00942**</b><br>(2.071)   | <b>0.00486*</b><br>(1.907)    |
| <b>ROA</b>              | 0.0166<br>(0.630)              | 0.00390<br>(0.191)            | <b>-0.0317*</b><br>(-1.901)   |
| <b>Constante</b>        | <b>-0.261***</b><br>(-4.896)   | <b>-0.876***</b><br>(-4.685)  | <b>-0.407***</b><br>(-3.253)  |
| Observações             | 1,243                          | 1,243                         | 1,243                         |
| R <sup>2</sup>          | 0.117                          | 0.243                         | 0.171                         |
| R <sup>2</sup> Ajustado | 0.112                          | 0.238                         | 0.166                         |
| F                       | 50.83                          | 51.56                         | 26.75                         |
| Prob > F                | 0.0000                         | 0.0000                        | 0.0000                        |

\*\*\*, \*\* e \*: significantes a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

Nota: regressões *Ordinary Least Squares* (OLS) com clusters em duas dimensões (firma e ano). Onde, **GRAR 1**: Estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundos do modelo de fluxo de caixa operacional; **GRAR 2**: Estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundos do modelo de produção anormal. **GRAR 3**: Estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundos do modelo de despesas discricionárias; **HHI**: índice de Herfindahl-Heirschman como concentração do mercado; **LERN**: índice de Lerner como substitubilidade do produto; **SIZE**: tamanho do mercado; **ECOST**: custos de entrada; **TAM**: tamanho da empresa; **END**: grau de alavancagem; **GO**: oportunidades de crescimento; **ROA**: retorno sobre os ativos, para a empresa *i* no *t* ano.

Fonte: dados da pesquisa.

O primeiro modelo confirma a sub-hipótese *H2.a*, de que a concentração do setor (HHI) está negativamente relacionada com o gerenciamento de resultados, entretanto, faz-se necessário tecer algumas considerações adicionais acerca dos resultados obtidos. Os dados sugerem que empresas em setores mais competitivos na multidimensionalidade da concentração tendem a gerenciar menos resultados através da manipulação das atividades reais que geram fluxos de caixa anormais. Entretanto, quando se observa as manipulações oriundas da produção anormal e da utilização de despesas discricionárias, os dados sugerem o inverso, ou seja, que a competição no mercado de produtos aumenta essas duas últimas formas gerenciar resultados.

A variável de substitubilidade do produto (SUBST) sugere esse mesmo raciocínio, uma vez que apresenta coeficiente positivo para os modelos GRAR2 (0.00579) e GRAR3 (0.0193), sendo que apenas no último apresentou significância (1%). Para o modelo de fluxos de caixa anormais (GRAR1) se observou uma relação negativa, sem significância. Tais resultados rejeitam a sub-hipótese *H2.b* proposta na pesquisa de que existe uma relação negativa entre a substitubilidade do produto e o gerenciamento de resultados.

Os resultados obtidos para a proxy tamanho do mercado (TMERCADO) rejeitaram a sub-hipótese *H2.b*, uma vez que apresentaram uma relação positiva em todos os modelos. Para o GRAR1 coeficiente de 0.0189 e significância a 1%; GRAR2 coeficiente de 0.0590 e significância a 1%; e GRAR3 coeficiente de 0.0351 e significância a 1%. Novamente, os dados sugerem que, tratando especificamente das últimas duas formas de manipulação de atividades reais (GRAR2 e 3), ambientes mais competitivos tendem a aumentar o gerenciamento de resultados mediante atividades reais.

Por fim, a variável custos de entrada (ECOST) apresentou uma relação negativa para todos os construtos. O modelo de GRAR1 com coeficiente de -0.00657 e significância a 1%; GRAR 2 com coeficiente de -0.0285 e significância a 1%; e GRAR3 com coeficiente de -0.0217 e significância a 1%. Esses achados corroboram a sub-hipótese *H2.d* de que existe uma relação negativa entre o

gerenciamento de resultados por atividades reais e a competição no mercado de produtos.

## 6 CONCLUSÃO.

O presente estudo teve como objetivo investigar o efeito da multidimensionalidade da competição no mercado de produtos sobre o gerenciamento de resultados pela via da manipulação dos *accruals* discricionários e por atividades reais. A pesquisa foi realizada a partir de dados contábeis, financeiros e de mercado com 1.243 observações de empresas listadas na B3.

Os dados foram coletados em bases anuais na *Thomson Reuters Eikon* tendo como início e fim de intervalo, respectivamente, janeiro de 2009 a dezembro de 2017. Os dados referentes ao ano de 2009 e 2010 não aparecem nas análises pois foram coletados com o objetivo de calcular variáveis que direcionavam o cálculo a períodos anteriores.

Para alcançar o objetivo geral da pesquisa foi necessário definir alguns objetivos específicos. Primeiramente, estimou-se o gerenciamento de resultados nas empresas componentes da amostra. Para tanto, foram analisadas duas formas amplamente difundidas na literatura internacional: o gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários e pela manipulação das atividades reais. Com o objetivo de trazer robustez para o trabalho, para cada uma das formas foram utilizados três modelos econométricos de estimação do GR.

A segunda etapa na elaboração dos objetivos específicos foi estimar a relação entre a multidimensionalidade da competição no mercado de produtos e o gerenciamento de resultados (GRAD e GRAR). Buscou-se nos argumentos teóricos da escola da Organização Industrial, do paradigma ECD e na multidimensionalidade da competição no mercado de produtos a teoria necessária para fundamentar a investigação.

A multidimensionalidade da competição no mercado de produtos foi observada através de quatro dimensões: concentração do setor, substituíbilidade do produto, tamanho do mercado e custos de entrada. Para cada dimensão foi

testada uma sub-hipótese com o objetivo de investigar a relação negativa entre o gerenciamento de resultados e a competição.

A literatura existente que trata da competição no mercado de produtos e teoria da agência fornece uma previsão dicotômica sobre a associação da competição no mercado de produtos e o Gerenciamento de Resultados. Por um lado, a competição no mercado de produtos poderia gerar incentivos para que os gestores manipulem informações contábeis (HERMALIN; WEISBACH; HAAS, 2007; ROTEMBERG; SCHARFSTEIN, 1990), ou seja, a existência de uma associação positiva entre o GR e a competição no mercado de produtos. Por outro lado, a competição no mercado de produtos disciplina os gerentes a agir no melhor interesse dos acionistas (BAGGS; DE BETTIGNIES, 2006; HART, 1983; HOLMSTROM, 1982; SCHMIDT, 1997), ou seja, uma associação negativa entre GR e a competição no mercado de produtos.

Os resultados obtidos nesse estudo suportam essa última visão, sugerindo que existe uma relação negativa entre a multidimensionalidade da competição no mercado de produtos para as dimensões da concentração do setor e custos de entrada. As sub-hipóteses que testaram a substituíbilidade do produto e o tamanho do mercado foram rejeitadas. A tabela 13 apresenta um resumo dos achados conforme a sub-hipóteses do trabalho.

**Tabela 13 - Resumo dos resultados alcançados.**

| GR |  | Resutados  | Sinais dos coeficientes       |
|----|--|--|-------------------------------|
| H1 | Manipulação por accruals discricionários | H1.a Existe uma relação negativa com a concentração do setor.        | Aceita (-)                    |
|    |  | H1.b Existe uma relação negativa com a substituíbilidade do produto. | Rejeitada (-)                 |
|    |  | H1.c Existe uma relação negativa com o tamanho do mercado.           | Rejeitada (+)                 |
|    |  | H1.d Existe uma relação negativa com os custos de entrada.           | Aceita (-)                    |
| H2 | Manipulação por Atividades reais         | H2.a Existe uma relação negativa com a concentração do setor.        | Parcialmente aceita (-) e (+) |
|    |  | H2.b Existe uma relação negativa com a substituíbilidade do produto. | Rejeitada (+)                 |
|    |  | H2.c Existe uma relação negativa com o tamanho do mercado.           | Rejeitada (+)                 |
|    |  | H3.d Existe uma relação negativa com os custos de entrada.           | Aceita (-)                    |

Fonte: dados da pesquisa.

Adicionalmente, ao analisar especificamente o GR por atividades reais, os dados sugeriram que empresas em setores mais competitivos tendem a gerenciar resultados através da produção anormal ou de despesas discricionárias, visto que, nos dois modelos que capturaram essa forma de GR, as dimensões da concentração do setor, substituibilidade do produto e tamanho do mercado apresentaram uma relação positiva.

Outro achado relevante dessa pesquisa é que dimensões diferentes da competição no mercado de produtos apresentaram comportamentos diferentes (sinais opostos) em um mesmo modelo econométrico. A presença desse comportamento sugere que a competição não deve ser capturada de forma unidimensional, visto que, outras características da competição (dimensões) podem apresentar comportamentos diferentes, ou até mesmo, opostos.

Esse estudo corrobora os achados de Almeida (2010), Laksmana, Yang (2014), Liao e Lin (2016) Marciukaiyte e Park (2009) e Young (2014) e está com consonância com os argumentos da corrente majoritária da teoria econômica de que a competição no mercado de produtos é um mecanismo disciplinados juntos aos gestores.

No que tange as limitações da pesquisa, alguns pontos devem ser observados: (i) limitações das variáveis, uma vez que são formadas com base nos dados disponíveis das demonstrações contábeis e da B3; ii) informações não capturadas; iii) exclusão das empresas do setor financeiro, por apresentarem limitações e particularidades específicas do setor; iv) período de análise de 2011 a 2017; v) a definição da amostra uma vez que é composta apenas de empresas brasileiras e por limitações específicas não compreende todas as empresas listadas na B3.

Por fim, uma possível sequência de estudos a partir dos achados dessa pesquisa são:

- a) Utilização de métodos diferentes para observar a relação entre a multidimensionalidade da competição no mercado de produtos e o GR;

- b) Classificação dos mercados em termos de estrutura (ou seja, concorrência monopolística, perfeita ou imperfeita) relacionando-os junto as práticas de GR;
- c) Investigações específicas junto ao setor bancário, excluído dessa pesquisa visto limitações e particularidades do setor;
- d) A relação entre os mecanismos de governança corporativa e a competição no mercado de produtos e os impactos sobre o GR.
- e) Investigações na busca de novas dimensões que capturam a competição no mercado de produtos.

## REFERÊNCIAS:

AKERLOF, G. A. The market for “lemons”: quality uncertainty and the market mechanism. **Quarterly Journal of Economics**, v. 84, p. 488–500, 1970.

ALCHIAN, A. A. Uncertainty, evolution, and economic theory. **Journal of Political Economy**, v. 58, n. 3, p. 211–221, jun. 1950.

ALIMOV, A. Product market competition and the value of corporate cash: evidence from trade liberalization. **Journal of Corporate Finance**, v. 25, p. 122–139, abr. 2014.

ALMEIDA-SANTOS, P. S. et al. Propriedade familiar e o earnings management no Brasil: uma análise sob a ótica do take a bath e do income smoothing. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 36, n. 1, p. 23–44, 2017.

ALMEIDA, J. E. F. DE. **Qualidade da informação contábil em ambientes competitivos**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 19 nov. 2010.

ALNAJJAR, F.; RIAHI-BELKAOUI, A. Growth opportunities and earnings management. **Managerial Finance**, v. 27, n. 12, p. 72–81, dez. 2001.

ALVES, C. H. M.; AVELAR, E. A.; BOINA, T. M. Análise bibliométrica sobre gerenciamento de resultados no século XXI. **Revista Brasileira de Contabilidade**, n. 233, p. 76–87, 2018.

AVELAR, E. A.; SANTOS, T. D. S. Gerenciamento de resultados contábeis: uma análise das pesquisas realizadas no Brasil entre os anos de 2000 e 2009. **Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ**, v. 15, n. 3, p. 19–33, 2010.

BAGGS, J.; DE BETTIGNIES, J.-E. Product market competition and agency costs. **SSRN Electronic Journal**, v. 55, n. 2, p. 289–323, 2006.

BAIMAN, S. Agency research in managerial accounting: A second look. **Accounting, Organizations and Society**, v. 15, n. 4, p. 341–371, jan. 1990.

BAIN, J. S. **Barriers to new competition**. Cambridge, MA and London, England: Harvard University Press, 1956.

BALAKRISHNAN, K.; COHEN, D. A. Competition and financial accounting misreporting. **SSRN Electronic Journal**, 2014.

BARROS, P. H. DE. **Competição no mercado de produtos, governança corporativa e desempenho das companhias**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 11 nov. 2010.

BARTOV, E.; GIVOLY, D.; HAYN, C. The rewards to meeting or beating earnings expectations. **Journal of Accounting and Economics**, v. 33, n. 2, p. 173–204, jun. 2002.

BARTOV, E.; GUL, F. A.; TSUI, J. S. L. Discretionary-accruals models and audit qualifications. **Journal of Accounting and Economics**, v. 30, n. 3, p. 421–452, dez. 2000.

BARTOV, E.; MOHANRAM, P. Private information, earnings manipulations, and executive stock-option exercises. **The Accounting Review**, v. 79, n. 4, p. 889–920, out. 2004.

BECKER, C. L. et al. The effect of audit quality on earnings management. **Contemporary Accounting Research**, v. 15, n. 1, p. 1–24, mar. 1998.

BENEISH, M. D. Earnings management: a perspective. **Managerial Finance**, v. 27, n. 12, p. 3–17, dez. 2001.

BESANKO, D. et al. **Economics of strategy**. [s.l.] John Wiley & Sons, 2006a.

BESANKO, D. et al. **A economia da estratégia**. [s.l.: s.n.].

BHUNDIA, A. A comparative study between free cash flows and earnings management. **Business Intelligence Journal**, v. 5, n. 1, p. 123–129, 2012.

BREUSCH, T. S.; PAGAN, A. R. A simple test for heteroscedasticity and random coefficient variation. **Econometrica**, v. 47, n. 5, p. 1287, set. 1979.

BURGSTAHLER, D. C.; EAMES, M. J. Earnings management to avoid losses and earnings decreases: are analysts fooled?\*. **Contemporary Accounting Research**, v. 20, n. 2, p. 253–294, 2003.

BURGSTAHLER, D.; DICHEV, I. Earnings management to avoid earnings decreases and losses. **Journal of Accounting and Economics**, v. 24, n. 1, p. 99–126, dez. 1997.

BUSHMAN, R. M.; LERMAN, A.; ZHANG, X. F. The changing landscape of accrual accounting. **Journal of Accounting Research**, v. 54, n. 1, p. 41–78, 2016.

BUSHMAN, R. M.; SMITH, A. J. Financial accounting information and corporate governance. **Journal of Accounting and Economics**, v. 32, n. 1–3, p. 237–333, dez. 2001.

CAMERON, A. C.; GELBACH, J. B.; MILLER, D. L. Robust inference with multi-way clustering. **Journal of Business & Economic Statistics**, v. 29, n. 2, p. 238–

249, 2011.

CAMERON, A. C.; K., P. T. **Microeconometrics using Stata**. Texas: [s.n.].

CARLTON, D. W.; PERLOFF, J. M. **Modern industrial organization**The Addison-Wesley series in economics, 2000.

CAVES, R. E. Industrial organization, corporate strategy and structure. In: **Journal of Economic Literature**. Boston, MA: Springer US, 1980. v. 18p. 335–370.

CHEN, Y.-C.; LEE, C.-H.; CHOU, P.-I. Stock-based compensation and earnings management behaviors. **Review of Pacific Basin Financial Markets and Policies**, v. 18, n. 02, p. 1–33, 2015.

CHENG, P.; MAN, P.; YI, C. H. The impact of product market competition on earnings quality. **Accounting & Finance**, v. 53, n. 1, p. 137–162, mar. 2013.

COHEN, D. A.; ZAROWIN, P. Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. **Journal of Accounting and Economics**, v. 50, n. 1, p. 2–19, 2010.

COLLINS, D. W.; KOTHARI, S. P. An analysis of intertemporal and cross-sectional determinants of earnings response coefficients. **Journal of Accounting and Economics**, v. 11, n. 2–3, p. 143–181, jul. 1989.

CORRAR, L. et al. **Análise multivariada para os cursos de administração, ciências contábeis e economia**. São Paulo: [s.n.].

CUMMINS, J. G.; NYMAN, I. The dark side of competitive pressure. **SSRN Electronic Journal**, v. 36, n. 2, p. 361–377, 2003.

CUPERTINO, C. M. **Gerenciamento de resultados por decisões operacionais no mercado brasileiro de capitais**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina para, 2013.

CUPERTINO, C. M.; MARTINEZ, A. L.; COSTA JR, N. C. A. DA. Consequences for future return with earnings management through real operating activities. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 27, n. 71, p. 232–242, ago. 2016.

DALLABONA, L. F.; MARTINS, J. A. S.; KLANN, R. C. Utilização do gerenciamento de resultados para a redução de custos políticos: uma análise a partir da DVA. **Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão**, v. 12, n. 2, p. 91–115, 1 jan. 2008.

DATTA, S.; ISKANDAR-DATTA, M.; SINGH, V. Product market power, industry

structure, and corporate earnings management. **Journal of Banking & Finance**, v. 37, n. 8, p. 3273–3285, ago. 2013.

DEANGELO, L. E. Accounting numbers as market valuation substitutes: a study of management buyouts of public stockholders. **The Accounting Review**, v. 61, n. 3, p. 400–420, 1986.

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

DECHOW, P. M. et al. Detecting earnings management: a new approach. **Journal of Accounting Research**, v. 50, n. 2, p. 275–334, 2012.

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

DECHOW, P. M.; SLOAN, R. G. Executive incentives and the horizon problem. **Journal of Accounting and Economics**, v. 14, n. 1, p. 51–89, mar. 1991.

DECHOW, P. M.; SLOAN, R. G.; SWEENEY, A. P. Detecting earnings management. **The Accounting Review**, v. 70, n. 2, p. 193–225, 1995.

DEEGAN, C. **Australian financial accounting**. Australia: McGraw-Hill Education, 2008.

DEFOND, M. L.; JIAMBALVO, J. Debt covenant violation and manipulation of accruals. **Journal of Accounting and Economics**, v. 17, n. 1–2, p. 145–176, jan. 1994.

DEFOND, M. L.; PARK, C. W. The effect of competition on CEO turnover. **Journal of Accounting and Economics**, v. 27, n. 1, p. 35–56, 1999.

DEMSETZ, H. Industry structure, market rivalry, and public policy. **Journal of Law and Economics**, v. 16, n. 1, p. 1–9, 1973.

DEMSETZ, H. **The economics of the firm: seven critical commentaries**. [s.l.] Cambridge University Press, 1996.

DEMSKI, J. S.; PATELL, J. M.; WOLFSON, M. A. Decentralized monitoring choice of systems. **The Accounting Review**, v. 59, n. 1, p. 16–34, 1984.

DENIS, D. J.; DENIS, D. K. Managerial discretion, organizational structure, and corporate performance. **Journal of Accounting and Economics**, v. 16, n. 1–3, p. 209–236, 1993.

DICHEV, I. D.; DECHOW, P. M. The quality of accruals and earnings: the role of accrual estimation errors. **The Accounting Review**, v. 77, n. 2002, p. 35–59, 2001.

DUCHARME, L. L.; MALATESTA, P. H.; SEFCIK, S. E. Earnings management: IPO valuation and subsequent performance. **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, v. 16, n. 4, p. 369–396, 22 out. 2001.

DYE, R. A. Earnings management in an overlapping generations model. **Journal of Accounting Research**, v. 26, n. 2, p. 195, 1988.

EISENHARDT, K. M. Agency theory: an assessment and review. **The Academy of Management Review**, v. 14, n. 1, p. 57, jan. 1989.

ELIAS FERES ALMEIDA, J. et al. The consolidation trap: empirical evidence from differences in earnings management incentives and practices in Brazil. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, p. 137–155, 2013.

ELKALLA, T. **An empirical investigation of earnings management in the MENA region**. [s.l.] University of the West of England, 2017.

FAMA, E. F. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. **The Journal of Finance**, v. 25, n. 2, p. 383–417, 1970.

FAMA, E. F. Agency problems and the theory of the firm. **The Journal of Political Economy**, v. 88, n. 2, p. 288–307, 1980.

FERGUSON, P. R.; FERGUSON, G. J. **Industrial economics: issues and perspectives**. 2. ed. [s.l.] NYU Press, 1994.

FIELDS, T. D.; LYS, T. Z.; VINCENT, L. Empirical research on accounting choice. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1–3, p. 255–307, set. 2001.

FILHO, F. DE H. B. A crise econômica de 2014/2017. **Estudos Avançados**, v. 31, n. 89, p. 51–60, 2017.

FONTENELE, A. M. DE C. **Progresso e método na história das teorias da organização industrial**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 1995.

GASPAR, J.; MASSA, M. Idiosyncratic volatility and product market competition. **The Journal of Business**, v. 79, n. 6, p. 3125–3152, nov. 2006.

GAVER, J. J.; GAVER, K. M.; AUSTIN, J. R. Additional evidence on bonus plans and income management. **Journal of Accounting and Economics**, v. 19, n. 1, p. 3–28, fev. 1995.

GE, W. X. **Essays on real earnings management**. Montreal: McGill University, 2009.

GEROSKI, P. **Competition policy and the structure-performance paradigm**. London: Longman, 1989.

GIROUD, X.; MULLER, H. M. Corporate governance, product market competition and equity prices. **The Journal of Finance**, v. 66, n. 2, p. 563–600, abr. 2011.

GRAHAM, J. R.; HARVEY, C. R.; RAJGOPAL, S. The economic implications of corporate financial reporting. **Journal of Accounting and Economics**, v. 40, n. 1–3, p. 3–73, dez. 2005.

GRULLON, G.; MICHAELY, R. Corporate payout policy and product market competition. **SSRN Electronic Journal**, n. April, 2007.

GUADALUPE, M.; PEREZ-GONZALEZ, F. The impact of product market competition on private benefits of control. **SSRN eLibrary**, n. 159, 2006.

GUADALUPE, M.; PEREZ-GONZALEZ, F. Competition and private benefits of control. **SSRN Electronic Journal**, p. 0–42, 2010.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. **Econometria Básica**. 5. ed. [s.l: s.n.].

GUNNY, K. **What are the consequences of real earnings management?** Berkeley: University of California, 2005.

GUNNY, K. A. The relation between earnings management using real activities manipulation and future performance: evidence from meeting earnings benchmarks. **Contemporary Accounting Research**, v. 27, n. 3, p. 855–888, set. 2010.

HAN, J. C. Y.; WANG, S.-W. Political costs during the and oil earnings companies management of Persian Gulf crisis. **The Accounting Review**, v. 73, n. 1, p. 103–117, 1998.

HARRELL, A.; HARRISON, P. An incentive to shirk, privately held information, and managers' project evaluation decisions. **Accounting, Organizations and Society**, v. 19, n. 7, p. 569–577, out. 1994.

HARRIS, M. S. The association between competition and managers' business segment reporting decisions. **Journal of Accounting Research**, v. 36, n. 1, p. 111, 1998.

HARRISON, P. D.; HARRELL, A. Impact of "adverse selection" on managers' project evaluation decisions. **The Academy of Management Journal**, v. 36, n.

3, p. 635–643, 1993.

HART, O. D. The market mechanism as an incentive scheme. **The Bell Journal of Economics**, v. 14, n. 2, p. 366, 1983.

HEALY, P. M. The effect of bonus schemes on accounting decisions. **Journal of Accounting and Economics**, v. 7, n. 1–3, p. 85–107, abr. 1985.

HEALY, P. M.; PALEPU, K. G. Effectiveness of accounting-based dividend covenants. **Journal of Accounting and Economics**, v. 12, n. 1–3, p. 97–123, jan. 1990.

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

HEALY, P. M.; WAHLEN, J. M. A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. **Accounting Horizons**, v. 13, n. 4, p. 365–383, dez. 1999.

HEPWORTH, S. R. Smoothing periodic income. **Accounting Review**, v. 28, n. 1, p. 32, 1953.

HERMALIN, B. E.; WEISBACH, M. S.; HAAS, W. **Transparency and corporate governance**. [s.l: s.n.]. Disponível em: <<http://www.nber.org/papers/w12875>>.

HICKS, J. R. Annual survey of economic theory: the theory of monopoly. **Econometrica**, v. 3, n. 1, p. 1, jan. 1935.

HOLMSTROM, B. Moral hazard in teams. **The Bell Journal of Economics**, v. 13, n. 2, p. 324, 1982.

HOLTHAUSEN, R. W.; LARCKER, D. F.; SLOAN, R. G. Annual bonus schemes and the manipulation of earnings. **Journal of Accounting and Economics**, v. 19, n. 1, p. 29–74, fev. 1995.

HOLTHAUSEN, R. W.; LEFTWICH, R. W. The economic consequences of accounting choice implications of costly contracting and monitoring. **Journal of Accounting and Economics**, v. 5, n. 1983, p. 77–117, jan. 1983.

HORN, H.; LANG, H.; LUNDGREN, S. Competition, long run contracts and internal inefficiencies in firms. **European Economic Review**, v. 38, n. 2, p. 213–233, 1994.

HOU, K.; ROBINSON, D. T. Industry concentration and average stock returns. **The Journal of Finance**, v. LXI, n. 4, p. 1927–1956, 2006.

HRIBAR, P.; CRAIG NICHOLS, D. The use of unsigned earnings quality measures in tests of earnings management. **Journal of Accounting Research**, v. 45, n. 5, p. 1017–1053, dez. 2007.

HUBER, P. The behavior of maximum likelihood estimates under nonstandard conditions. **Proceedings of the Fifth Berkeley Symposium in Mathematical Statistics and Probability**, v. 1, p. 221- 233. University of California Press, Berkeley, 1967.

JELINEK, K. The effect of leverage increases on earnings management. **Journal of Business & Economic Studies**, 2007.

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

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v. 3, n. 4, p. 305–360, out. 1976.

JIRAPORN, P. et al. Is earnings management opportunistic or beneficial? An agency theory perspective. **International Review of Financial Analysis**, v. 17, n. 3, p. 622–634, 2008.

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

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

KARUNA, C. Industry product market competition and managerial incentives. **Journal of Accounting and Economics**, v. 43, n. 2–3, p. 275–297, 2007.

KARUNA, C. Industry product market competition and corporate governance. **SSRN Electronic Journal**, 2008.

KARUNA, C.; SUBRAMANYAM, K. R.; TIAN, F. **Industry product market competition and earnings management**. American Accounting Association Financial Accounting and Reporting Section Mid-Year Conference. **Anais...2012Disponível em:**  
<<http://experiments.cob.calpoly.edu/seminars/karuna.pdf>>

KARUNA, C.; SUBRAMANYAM, K. R.; TIAN, F. Competition and earnings management. **Working Paper**, n. 213, p. 49, 2015.

KAYO, E. K.; KIMURA, H. Hierarchical determinants of capital structure. **Journal of Banking and Finance**, v. 35, n. 2, p. 358–371, 2011.

KLEIN, A. Audit committee, board of director characteristics, and earnings management. **Journal of Accounting and Economics**, v. 33, n. 3, p. 375–400, ago. 2002.

KLETTE, T. J. Market power, scale economies and productivity: estimates from a panel of establishment data. **The Journal of Industrial Economics**, v. 47, n. 4, p. 451–476, 27 mar. 2003.

KORDESTANI, G. R.; MOHAMMADI, M. R. A study of the relationship between product market competition and earnings management. **Procedia Economics and Finance**, v. 36, n. 16, p. 266–273, 2016.

KOTHARI, S. P. Capital markets research in accounting. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1–3, p. 105–231, 2001.

KOTHARI, S. P.; LEONE, A. J.; WASLEY, C. E. Performance matched discretionary accrual measures. **Journal of Accounting and Economics**, v. 39, n. 1, p. 163–197, 2005.

LAKSMANA, I.; YANG, Y. WEN. Product market competition and earnings management: evidence from discretionary accruals and real activity manipulation. **Advances in Accounting**, v. 30, n. 2, p. 263–275, 2014.

LAMBERT, R. Income smoothing as rational economic behavior. **The Accounting Review**, v. 59, n. 4, p. 604–618, 1984.

LEE, C.-W. J.; LI, L. Y.; YUE, H. Performance, growth and earnings management. **Review of Accounting Studies**, v. 11, n. 2–3, p. 305–334, 18 jul. 2006.

LERNER, A. P. The concept of monopoly and the measurement of monopoly power. **The Review of Economic Studies**, v. 1, n. 3, p. 157–175, 1934.

LEV, B. Corporate earnings: facts and fiction. **The Journal of Economic Perspectives**, v. 17, n. 2, p. 27–50, 2003.

LI, X. The impacts of product market competition on the quantity and quality of voluntary disclosures. **Review of Accounting Studies**, v. 15, n. 3, p. 663–711, 9 set. 2010.

LIAO, T.-L.; LIN, W.-C. Product market competition and earnings management around open-market repurchase announcements. **International Review of Economics & Finance**, v. 44, p. 187–203, jul. 2016.

LIN, C.; OFFICER, M. S.; ZHAN, X. Does competition affect earnings management? Evidence from a natural experiment. **SSRN Electronic Journal**, 2013.

LINHARES, F. S.; DA COSTA, F. M.; BEIRUTH, A. X. Gerenciamento de resultados e eficiência de investimentos. **Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 20, n. 2, p. 295–310, 2018.

LOPES, P. F. et al. Desempenho econômico e financeiros das empresas brasileiras de capital aberto: um estudo das crises de 2008 e 2012. **Revista Universo Contábil**, v. 12, n. 1, p. 105–121, 2016.

LOUZADA, L. C. **Relação entre a vantagem competitiva e o desempenho operacional da firma a partir do uso de métricas das demonstrações contábeis**. Belo Horizonte: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS, 2015.

LOUZADA, L. C.; SANT'ANNA, D. P. DE; GONÇALVES, M. A. Posicionamento estratégico de uma organização hospitalar sob a ótica da organização industrial. **Revista de Administração FACES journal**, v. 14, n. 4, p. 26–42, 2015.

MACHADO, D.; BENETTI, J.; BEZERRA, F. Análise da produção científica sobre earnings management em periódicos brasileiros e internacionais de contabilidade. **Revista Portuguesa e Brasileira de Gestão**, n. out/dez, p. 50–66, 2011.

MACHADO, D. G.; BEUREN, I. M. Gerenciamento de resultados: análise das publicações em periódicos brasileiros de contabilidade. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 33, n. 1, p. 19–36, jan. 2014.

MAGRO, C. B. D. **Efeito moderador de expertises de membros do board interlocking em incentivos para as práticas de gerenciamento de resultados mediante atividades reais**. Blumenau: Universidade Regional de Blumenau, 2017.

MALHOTRA, M. K.; GROVER, V. An assessment of survey research in POM: from constructs to theory. **Journal of Operations Management**, v. 16, n. 4, p. 407–425, jul. 1998.

MARCEL MARTINS ARDISON, K.; LOPO MARTINEZ, A.; CAIO GALDI, F. The effect of leverage on earnings management in Brazil. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, v. 5, n. 3, p. 305–324, 2012.

MARCIUKAITYTE, D.; PARK, J. C. Market competition and earnings management. **SSRN Electronic Journal**, 2009.

MARKARIAN, G.; SANTALÓ, J. Product market competition, information and earnings management. **Journal of Business Finance and Accounting**, v. 41, n. 5–6, p. 572–599, 2014.

MARQUES, V. A. **Qualidade das informações contábeis e o ambiente**

**regulatório: evidências empíricas no período de 1999 a 2013.** BELO HORIZONTE: Universidade Federal de Minas Gerais, 2016.

MARSCHAK, J. Decision Process. In: **Towards an Economic Theory of Organization and Information.** Bostn: [s.n.]. p. 302.

MARSHALL, A. Industry and trade. In: **Economics for Managers.** [s.l.] Vani Prakashan, 1920.

MARTINEZ, A. L. “Gerenciamento” dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras. **Tese de Doutorado**, p. 154, 2001.

MARTINEZ, A. L. Detectando earnings management no Brasil: estimando os accruals discricionários. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 19, n. 46, p. 7–17, 2008.

MARTINEZ, A. L. Gerenciamento de resultados no Brasil: um survey da literatura. **Brazilian Business Review (Portuguese Edition)**, v. 10, n. 4, p. 1–31, 2013.

MARTINEZ, A. L.; CARDOSO, R. L. Gerenciamento da informação contábil no Brasil mediante decisões operacionais. **Revista Eletrônica de Administração**, v. 15, n. 3, p. 600–626, 2009.

MARTINEZ, A. L.; CASTRO, M. A. R. The smoothing hypothesis, stock returns and risk in Brazil. **BAR - Brazilian Administration Review**, v. 8, n. 1, p. 1–20, 2011.

MATARAZZO, D. C. **Análise financeira de balanços: abordagem básica.** 7 edição ed. São Paulo: [s.n.].

MCKEE, T. E. **Earnings management: an executive perspective.** 1. ed. Ohio: Thomson, 2005.

MCVAY, S. E. Earnings management using classification shifting: an examination of core earnings and special items. **The Accounting Review**, v. 81, n. 3, p. 501–531, 2006.

MEYER, M. A.; VICKERS, J. Performance comparisons and dynamic incentives. **Journal of Political Economy**, v. 105, n. 3, p. 547–581, 1997.

MILGROM, P.; ROBERTS, J. **Economics, organization and management.** [s.l.: s.n.].

MOTA, R. H. G. et al. Previsão de lucro e gerenciamento de resultados: evidências empíricas no mercado acionário brasileiro. **Revista Universo**

**Contábil**, v. 13, n. 1, p. 6–26, 2017.

MOURA, G. D. DE; CAMARGO, T. F. DE; ZANIN, A. Competitividade de mercado e gerenciamento de resultados: um estudo sob a ótica da teoria da contingência. **Revista de Ciências da Administração**, v. 19, n. 49, p. 86–101, 28 dez. 2017.

MOURA, G. D.; MECKING, D. V.; SCARPIN, J. E. Competitividade de mercado, ativos intangíveis e eficiência na combinação dos ativos fixos em companhias abertas listadas na BM&Fbovespa. **Enfoque: Reflexão Contábil**, v. 32, n. 3, p. 19–35, 2013.

MULFORD, C.; COMISKEY, E. **The financial numbers game: detecting creative accounting practices**. [s.l.] Nabar, 2002.

NALEBUFF, B. J.; STIGLITZ, J. E. Prizes and incentives: towards a general theory of compensation and competition. **The Bell Journal of Economics**, v. 14, n. 1, p. 21, 1983.

NEVO, A. Measuring market power in the ready-to-eat cereal industry. **Econometrica**, v. 69, n. 2, p. 307–342, 2001.

NICKELL, S. J. Competition and corporate performance. **Journal of Political Economy**, v. 104, n. 4, p. 724–746, 1996.

NORMAN, G.; LA MANNA, M. **The new industrial economics: recent developments in industrial organization, oligopoly, and game theory**. USA: E. Elgar Pub, 1992.

PAULO, E. **Manipulação das informações contábeis: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados**. [s.l.] Universidade de São Paulo, 2007.

PERESS, J. Product market competition, insider trading, and stock market efficiency. **The Journal of Finance**, v. 65, n. 1, p. 1–43, 2010.

PEYSER, P. S. Firm-theoretic limitations on proposition III. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, v. 12, n. 1, p. 65–88, 1999.

PORTER, M. E. Industrial organization and the planning: the new learning. **Managerial and Decision Economics**, v. 4, n. 3, p. 172–180, 1983.

RAITH, M. Competition, risk, and managerial incentives. **American Economic Review**, v. 93, n. 4, p. 1425–1436, ago. 2003.

REIS, E. M. DOS; LAMOUNIER, W. M.; BRESSAN, V. G. F. Evitar divulgar

perdas: um estudo empírico do gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 26, n. 69, p. 247–260, dez. 2015.

ROSA, A. F. DA et al. Earnings management no Brasil: uma análise sob a perspectiva sociométrica e bibliométrica. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, v. 21, n. 4, p. 189–218, 2010.

ROTEMBERG, J. J.; SCHARFSTEIN, D. S. Shareholder-value maximization and product-market competition. **Review of Financial Studies**, v. 3, n. 3, p. 367–391, 1 jul. 1990.

ROYCHOWDHURY, S. **Management of earnings through the manipulation of real activities that affect cash flow from operations**. [s.l.] University of Rochester., 2004.

ROYCHOWDHURY, S. Earnings management through real activities manipulation. **Journal of Accounting and Economics**, v. 42, n. 3, p. 335–370, dez. 2006.

SCHARFSTEIN, D. Product-market competition and managerial autonomy. **The RAND Journal of Economics**, v. 19, n. 1, p. 147–155, 1988.

SCHERER, F.; ROSS, D. **Industrial market structure and economic performance**. 3. ed. [s.l.: s.n.].

SCHIPPER, K. Commentary on earnings management. **Accounting Horizons**, 1989.

SCHMIDT, K. M. Managerial incentives and product market competition. **The Review of Economic Studies**, v. 64, n. 2, p. 191–213, 1997.

SCOTT, W. R. **Financial accounting theory**. [s.l.] Pearson Prentice Hall, 2009.

SEGURA, L. C. et al. A relação entre a presença de mulheres no conselho e o gerenciamento de resultados nas companhias abertas brasileiras. **Redeca**, v. 3, n. 1, p. 106–119, 2016.

SHARMA, V. Stock returns and product market competition: Beyond industry concentration. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, v. 37, n. 3, p. 283–299, 2011.

SHI, G.; SUN, J.; ZHANG, L. Product market competition and earnings management: A firm-level analysis. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 45, n. 5–6, p. 604–624, maio 2018.

SHLEIFER, A. Does competition destroy ethical behavior? **American Economic Review**, v. 94, n. 2, p. 414–418, abr. 2004.

SHLEIFER, A.; VISHNY, R. W. A Survey of Corporate Governance. **The Journal of Finance**, v. 52, n. 2, p. 737–783, jun. 1997.

SINCERRE, B. P. et al. Debt issues and earnings management. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 27, n. 72, p. 291–305, dez. 2016.

SIREGAR, S. V.; UTAMA, S. Type of earnings management and the effect of ownership structure, firm size, and corporate-governance practices: evidence from Indonesia. **International Journal of Accounting**, v. 43, n. 1, p. 1–27, 2008.

SKINNER, D. J.; SLOAN, R. G. Earnings surprises, growth expectations, and stock returns or don't let an earnings torpedo sink your portfolio. **Review of Accounting Studies**, v. 7, n. 2–3, p. 289–312, 2002.

SMITH, A. An inquiry into the wealth of nations. **Strahan and Cadell, London**, 1776.

SMITH, C. W.; WARNER, J. B. On financial contracting. **Journal of Financial Economics**, v. 7, n. 2, p. 117–161, jun. 1979.

SMITH, M. **Research methods in accounting**. 1ed. ed. New Delhi: SAGE Publications, 2003.

SODERSTROM, N. S.; SUN, K. J. IFRS adoption and accounting quality: a review. **European Accounting Review**, v. 16, n. 4, p. 675–702, 2007.

SOUZA, A. DA S. **Gerenciamento de resultados e decisões de investimentos no Brasil**. [s.l.] Universidade Federal do Espírito Santo, 2018.

STIGLER, G. J. The economies of scale. **Chicago Journals**, v. 1, n. 2, p. 54–71, 1958.

SUH, Y. S. Communication and income smoothing through accounting method choice. **Management Science**, v. 36, n. 6, p. 704–723, jun. 1990.

SUN, L.; RATH, S. Fundamental determinants, opportunistic behavior and signaling mechanism: an integration of earnings management perspectives. **International Review of Business Research Papers**, v. 4, n. 4, p. 406–420, 2008.

SUN, L.; RATH, S. An empirical analysis of earnings management in australia. **International Journal of Social, Behavioral, Educational, Economic, Business and Industrial Engineering**, v. 3, n. 7, p. 1682–1698, 2009.

- SUTTON, J. **Sunk costs and market structure**. [s.l.] MIT press, 1991.
- SWEENEY, A. P. Debt-covenant violations and managers' accounting responses. **Journal of Accounting and Economics**, v. 17, n. 3, p. 281–308, 1994.
- TANG, Y. When does competition mitigate agency problems? **Journal of Corporate Finance**, n. June, 2018.
- TEOH, S. H.; WELCH, I.; WONG, T. J. Earnings management and the long-run market performance of initial public offerings. **Journal of Finance**, v. 53, n. 6, p. 1935–1974, 1998.
- THOMPSON, S. B. Simple formulas for standard errors that cluster by both firm and time. **Journal of Financial Economics**, v. 99, n. 1, p. 1–10, 2011.
- TRUEMAN, B.; TITMAN, S. An explanation for accounting income smoothing. **Journal of Accounting Research**, v. 26, p. 127–139, 1988.
- TUTTLE, B.; HARRELL, A.; HARRISON, P. Moral hazard, ethical considerations, and the decision to implement an information system. **Journal of Management Information Systems**, v. 13, n. 4, p. 7–27, 1997.
- VICKERS, J. Concepts of competition. **Oxford Economic Papers**, v. 47, n. 1, p. 1–23, 1995.
- WALKER, M. How far can we trust earnings numbers? What research tells us about earnings management. **Accounting and Business Research**, v. 43, n. 4, p. 445–481, 2013.
- WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J. L. Towards a positive theory of determination of accounting standards. **Accounting Review**, v. 53, n. 1, p. 112–134, 1978.
- WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J. L. Positive accounting theory: a ten year perspective. **The Accounting Review**, v. 65, n. 1, p. 131–156, 1990.
- WATTS, R.; ZIMMERMAN, J. **Positive accounting theory**. [s.l: s.n.].
- WHITE, H. A heteroskedasticity-consistent covariance matrix estimator and a direct test for heteroskedasticity. **Econometrica**, v. 48, n. 4, p. 817–838, 1980.
- WRUBEL, F. et al. Impactos de outros resultados abrangentes sobre o gerenciamento de resultados. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 10, n. 27, p. 5–16, 2016.
- WU, P.; GAO, L.; GU, T. Business strategy, market competition and earnings

management. **Chinese Management Studies**, v. 9, n. 3, p. 401–424, 3 ago. 2015.

XU, R. Z.; TAYLOR, G. K.; DUGAN, M. Earnings management: a literature review. **Journal of Accounting Literature** -, v. 26, p. 195, 2007.

XUE, S.; TINAIKAR, S. Product market competition and earnings management: some international evidence. **SSRN Electronic Journal**, p. 1–48, 2009.

YOUNG, A. Product market competition and real earnings management to meet or beat earnings benchmarks. **SSRN Electronic Journal**, 2014.

ZAMRI, N.; RAHMAN, R. A.; ISA, N. S. M. The impact of leverage on real earnings management. **Procedia Economics and Finance**, v. 7, n. Icebr, p. 86–95, 2013.

ZANG, A. Y. Evidence on the trade-off between real activities manipulation and accrual-based earnings management. **Accounting Review**, v. 87, n. 2, p. 675–703, 2012.

## APÊNDICE A – Estatísticas descritivas complementares.

Painel A - Estatística descritiva das variáveis da multidimensionalidade da competição no mercado de produtos agrupadas por ano.

| Ano  | Var.  | Obs | Média  | 1º Quartil | Mediana | 3º Quartil | D. Padrão | Min.   | Max.   |
|------|-------|-----|--------|------------|---------|------------|-----------|--------|--------|
| 2011 | HHI   | 172 | 0.144  | 0.065      | 0.077   | 0.195      | 0.122     | 0.064  | 0.627  |
|      | LERN  | 172 | 0.081  | 0.037      | -0.045  | 0.167      | 0.212     | -1.605 | 0.553  |
|      | SIZE  | 172 | 27.890 | 27.586     | 27.586  | 28.514     | 0.809     | 24.696 | 28.904 |
|      | ECOST | 172 | 23.084 | 21.485     | 23.425  | 25.396     | 1.717     | 18.748 | 26.905 |
| 2012 | HHI   | 174 | 0.139  | 0.066      | 0.074   | 0.179      | 0.122     | 0.053  | 0.627  |
|      | LERN  | 174 | 0.068  | 0.018      | -0.055  | 0.169      | 0.251     | -1.702 | 0.590  |
|      | SIZE  | 174 | 27.886 | 27.586     | 27.586  | 28.514     | 0.806     | 24.696 | 28.904 |
|      | ECOST | 174 | 23.059 | 21.485     | 23.425  | 23.588     | 1.704     | 18.748 | 26.905 |
| 2013 | HHI   | 176 | 0.135  | 0.065      | 0.077   | 0.181      | 0.101     | 0.051  | 0.491  |
|      | LERN  | 176 | 0.057  | 0.026      | -0.057  | 0.159      | 0.304     | -1.702 | 0.590  |
|      | SIZE  | 176 | 27.867 | 27.586     | 27.586  | 28.514     | 0.838     | 24.696 | 28.904 |
|      | ECOST | 176 | 23.014 | 21.485     | 23.425  | 23.588     | 1.720     | 18.748 | 26.905 |
| 2014 | HHI   | 179 | 0.129  | 0.068      | 0.078   | 0.173      | 0.096     | 0.052  | 0.484  |
|      | LERN  | 179 | 0.063  | 0.017      | -0.056  | 0.155      | 0.239     | -1.702 | 0.590  |
|      | SIZE  | 179 | 27.852 | 27.400     | 27.586  | 28.514     | 0.853     | 24.696 | 28.904 |
|      | ECOST | 179 | 23.012 | 21.485     | 23.425  | 23.588     | 1.724     | 18.748 | 26.905 |
| 2015 | HHI   | 181 | 0.131  | 0.071      | 0.076   | 0.160      | 0.100     | 0.052  | 0.465  |
|      | LERN  | 181 | 0.042  | -0.005     | -0.066  | 0.141      | 0.230     | -1.382 | 0.590  |
|      | SIZE  | 181 | 27.871 | 27.586     | 27.586  | 28.514     | 0.819     | 24.696 | 28.904 |
|      | ECOST | 181 | 23.044 | 21.485     | 23.425  | 23.588     | 1.714     | 18.748 | 26.905 |
| 2016 | HHI   | 180 | 0.141  | 0.071      | 0.080   | 0.184      | 0.098     | 0.071  | 0.449  |
|      | LERN  | 180 | 0.038  | -0.005     | -0.067  | 0.160      | 0.307     | -1.702 | 0.590  |
|      | SIZE  | 180 | 27.861 | 27.493     | 27.586  | 28.514     | 0.842     | 24.696 | 28.904 |
|      | ECOST | 180 | 23.044 | 21.485     | 23.425  | 23.588     | 1.722     | 18.748 | 26.905 |
| 2017 | HHI   | 181 | 0.134  | 0.071      | 0.077   | 0.170      | 0.094     | 0.054  | 0.450  |
|      | LERN  | 181 | 0.034  | 0.024      | -0.055  | 0.165      | 0.316     | -1.702 | 0.590  |
|      | SIZE  | 181 | 27.861 | 27.586     | 27.586  | 28.514     | 0.862     | 24.696 | 28.904 |
|      | ECOST | 181 | 23.036 | 21.485     | 23.425  | 23.588     | 1.709     | 18.748 | 26.905 |

Onde, **HHI**: índice de Herfindahl-Heirschman como concentração do mercado; **LERN**: índice de Lerner como substitubilidade do produto; **SIZE**: tamanho do mercado; **ECOST**: custos de entrada;

Fonte: dados da pesquisa

**Painel B - Estatística descritiva das variáveis da multidimensionalidade da competição no mercado de produtos agrupadas por setor.**

| Setor                         | Var.  | Obs | Média  | 1º Quartil | Mediana | 3º Quartil | D. Padrão | Min.   | Max.   |
|-------------------------------|-------|-----|--------|------------|---------|------------|-----------|--------|--------|
| Basic<br>Materials            | HHI   | 197 | 0.173  | 0.158      | 0.179   | 0.184      | 0.015     | 0.147  | 0.195  |
|                               | LERN  | 197 | -0.155 | -0.200     | 0.053   | -0.075     | 0.203     | -1.814 | 0.355  |
|                               | SIZE  | 197 | 28.514 | 28.514     | 28.514  | 28.514     | 0.000     | 28.514 | 28.514 |
|                               | ECOST | 197 | 25.396 | 25.396     | 25.396  | 25.396     | 0.000     | 25.396 | 25.396 |
| Consumer<br>Cyclicals         | HHI   | 334 | 0.075  | 0.071      | 0.077   | 0.077      | 0.003     | 0.071  | 0.078  |
|                               | LERN  | 334 | -0.057 | -0.078     | 0.074   | 0.036      | 0.217     | -1.814 | 0.394  |
|                               | SIZE  | 334 | 27.586 | 27.586     | 27.586  | 27.586     | 0.000     | 27.586 | 27.586 |
|                               | ECOST | 334 | 21.485 | 21.485     | 21.485  | 21.485     | 0.000     | 21.485 | 21.485 |
| Consumer<br>Non-<br>Cyclicals | HHI   | 185 | 0.184  | 0.173      | 0.181   | 0.200      | 0.012     | 0.170  | 0.203  |
|                               | LERN  | 185 | -0.062 | -0.084     | 0.069   | 0.024      | 0.221     | -1.814 | 0.394  |
|                               | SIZE  | 185 | 28.619 | 28.619     | 28.619  | 28.619     | 0.000     | 28.619 | 28.619 |
|                               | ECOST | 185 | 23.425 | 23.425     | 23.425  | 23.425     | 0.000     | 23.425 | 23.425 |
| Energy                        | HHI   | 51  | 0.511  | 0.450      | 0.484   | 0.627      | 0.074     | 0.449  | 0.627  |
|                               | LERN  | 51  | -0.267 | -0.358     | 0.036   | 0.031      | 0.551     | -1.814 | 0.324  |
|                               | SIZE  | 51  | 28.904 | 28.904     | 28.904  | 28.904     | 0.000     | 28.904 | 28.904 |
|                               | ECOST | 51  | 26.905 | 26.905     | 26.905  | 26.905     | 0.000     | 26.905 | 26.905 |
| Healthcare                    | HHI   | 42  | 0.207  | 0.160      | 0.184   | 0.267      | 0.056     | 0.148  | 0.284  |
|                               | LERN  | 42  | 0.005  | -0.058     | 0.184   | 0.037      | 0.079     | -0.143 | 0.228  |
|                               | SIZE  | 42  | 25.342 | 25.342     | 25.342  | 25.342     | 0.000     | 25.342 | 25.342 |
|                               | ECOST | 42  | 20.760 | 20.760     | 20.760  | 20.760     | 0.000     | 20.760 | 20.760 |
| Industrials                   | HHI   | 212 | 0.070  | 0.065      | 0.068   | 0.076      | 0.005     | 0.064  | 0.080  |
|                               | LERN  | 212 | -0.145 | -0.181     | 0.069   | -0.041     | 0.266     | -1.814 | 0.207  |
|                               | SIZE  | 212 | 27.400 | 27.400     | 27.400  | 27.400     | 0.000     | 27.400 | 27.400 |
|                               | ECOST | 212 | 22.244 | 22.244     | 22.244  | 22.244     | 0.000     | 22.244 | 22.244 |
| Technology                    | HHI   | 23  | 0.278  | 0.242      | 0.258   | 0.329      | 0.043     | 0.227  | 0.335  |
|                               | LERN  | 23  | -0.126 | -0.139     | 0.033   | 0.147      | 0.344     | -1.341 | 0.182  |
|                               | SIZE  | 23  | 24.696 | 24.696     | 24.696  | 24.696     | 0.000     | 24.696 | 24.696 |
|                               | ECOST | 23  | 18.748 | 18.748     | 18.748  | 18.748     | 0.000     | 18.748 | 18.748 |
| Telecom.<br>Services          | HHI   | 28  | 0.358  | 0.345      | 0.349   | 0.379      | 0.016     | 0.341  | 0.382  |
|                               | LERN  | 28  | 0.061  | -0.006     | 0.192   | 0.053      | 0.136     | -0.122 | 0.378  |
|                               | SIZE  | 28  | 27.208 | 27.208     | 27.208  | 27.208     | 0.000     | 27.208 | 27.208 |
|                               | ECOST | 28  | 25.123 | 25.123     | 25.123  | 25.123     | 0.000     | 25.123 | 25.123 |
| Utilities                     | HHI   | 171 | 0.057  | 0.052      | 0.053   | 0.065      | 0.008     | 0.051  | 0.074  |
|                               | LERN  | 171 | -0.063 | -0.137     | 0.166   | 0.058      | 0.311     | -1.814 | 0.394  |
|                               | SIZE  | 171 | 28.299 | 28.299     | 28.299  | 28.299     | 0.000     | 28.299 | 28.299 |
|                               | ECOST | 171 | 23.588 | 23.588     | 23.588  | 23.588     | 0.000     | 23.588 | 23.588 |

Onde, **HHI**: índice de Herfindahl-Heirschman como concentração do mercado; **LERN**: índice de Lerner como substitubilidade do produto; **SIZE**: tamanho do mercado; **ECOST**: custos de entrada;

Nota: As variáveis SIZE e ECOST assumem um único valor quando visualizadas a nível de setor.

Fonte: dados da pesquisa

**APÊNDICE B – Estatística descritiva das variáveis que compõem os modelos de gerenciamento de resultados.**

|   | Obs  | Média    | 1º Quartil | Mediana  | 3º Quartil | D. Padrão | Min.     | Max.     |
|---|------|----------|------------|----------|------------|-----------|----------|----------|
| $ACT_{it}$  | 1243 | -0.06037 | -0.09352   | -0.04484 | -0.00168   | 0.114292  | -0.54963 | 0.231759 |
| $\frac{1}{AT_{t-1}}$                                  | 1243 | 1.75E-09 | 1.31E-10   | 4.76E-10 | 1.56E-09   | 3.46E-09  | 4.22E-12 | 2.17E-08 |
| $\frac{\Delta REC_{it} - \Delta CREC_{it}}{AT_{t-1}}$ | 1243 | 0.034488 | -0.02116   | 0.029465 | 0.087434   | 0.175118  | -0.70322 | 0.671382 |
| $\frac{AT_{t-1}}{(IMOB_{it})}$                        | 1243 | 0.309556 | 0.131138   | 0.275603 | 0.450445   | 0.230948  | 0.001239 | 0.944484 |
| $\frac{ROA_{it}}{AT_{t-1}}$                           | 1243 | -0.00667 | -0.02573   | 0.020574 | 0.059137   | 0.146024  | -0.85229 | 0.222771 |
| $\frac{ACT_{it}}{AT_{t-1}}$                           | 1243 | -0.05433 | -0.09151   | -0.0431  | 0.002586   | 0.114283  | -0.53725 | 0.280597 |
| $\frac{CFO_{it}}{AT_{t-1}}$                           | 1243 | 0.065191 | 0.021036   | 0.064234 | 0.11187    | 0.080994  | -0.19098 | 0.306671 |
| $\frac{\Delta Sales_{it}}{AT_{it-1}}$                 | 1243 | 0.788438 | 0.407403   | 0.688595 | 1.007291   | 0.554663  | 0.031193 | 3.145682 |
| $TAM_{it}$  | 1243 | 21.57614 | 20.31513   | 21.52301 | 22.86833   | 1.847438  | 17.6465  | 26.31022 |
| $\frac{MTB_{it}}{\Delta Sales_{it}}$                  | 1243 | 1.603361 | 0.486042   | 1.013055 | 2.027602   | 2.134374  | -2.81034 | 11.58196 |
| $\frac{AT_{it-1}}{DISEXP_{it}}$                       | 1243 | 0.749018 | 0.395323   | 0.658763 | 0.973103   | 0.515877  | 0.051752 | 3.045167 |
| $\frac{AT_{it-1}}{PROD_{it}}$                         | 1243 | 0.15255  | 0.056391   | 0.111852 | 0.19855    | 0.134984  | 0.007414 | 0.634172 |
| $\frac{AT_{it-1}}{AT_{it-1}}$                         | 1243 | 0.583949 | 0.257873   | 0.488939 | 0.740325   | 0.474582  | 0.013541 | 2.743881 |

Onde,  $ACT_{it}$ : *accruals* totais da firma obtido pela diferença entre o Lucro Líquido e o Fluxo de Caixa Operacional;  $AT_{t-1}$ : ativo total em  $t-1$ .  $\Delta REC_{it}$ : variação da receita da firma  $i$  no período  $t$ ;  $\Delta CREC_{it}$ : variação de contas a receber da firma  $i$  no período  $t$ ;  $IMOB_{it}$ : imobilizado da firma  $i$  no período  $t$ .  $ROA_{it}$ : retorno sobre o ativo da firma  $i$  no período  $t$ ;  $CFO_{it}$ : Fluxo de caixa operacional da firma  $i$  no período  $t$ ;  $Sales_{it}$ : Vendas da firma  $i$  no ano  $t$ ;  $\Delta Sales_{it}$ : Vendas da firma  $i$  no ano  $t$  menos vendas da firma  $i$  no ano  $t-1$ ;  $TAM$ : tamanho da empresa  $i$  no período  $t$ ;  $MTB$ : Market-to-Book da empresa  $i$  no período  $t$ ;  $DISEXP_{it}$ : despesas discricionárias da empresa  $i$  no período  $t$ ;  $PROD_{it}$ : A soma dos custos dos produtos vendidos junto com a mudança da variação no inventário da empresa  $i$  no ano  $t$ .

**APÊNDICE C – Resultados das regressões para obtenção dos *accruals* discricionários.**

| VARIÁVEL                      | (1)<br>ACT                       | (2)<br>ACT                     | (3)<br>ACT                      |
|-------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| <b>1 / ATIVO</b>              | <b>-4.796e+06***</b><br>(-5.344) | <b>2.016e+06***</b><br>(3.189) | <b>-2.185e+06**</b><br>(-2.529) |
| <b>ΔRC</b>                    | <b>0.0944***</b><br>(5.115)      | -0.0126<br>(-0.998)            | <b>0.0895***</b><br>(5.227)     |
| <b>IMOB</b>                   | <b>-0.134***</b><br>(-14.66)     | <b>-0.0439***</b><br>(-4.730)  | <b>-0.0350***</b><br>(-2.686)   |
| <b>ROAa</b>                   | -                                | 0.594***<br>(38.43)            |                                 |
| <b>ACTa</b>                   | -                                | -                              | <b>0.338***</b><br>(12.79)      |
| <b>Constante</b>              | -                                | <b>-0.0459***</b><br>(-12.21)  | <b>-0.0304***</b><br>(-5.735)   |
| <b>Observações</b>            | 1,243                            | 1,243                          | 1,243                           |
| <b>R<sup>2</sup></b>          | 0.220                            | 0.565                          | 0.158                           |
| <b>R<sup>2</sup> Ajustado</b> | 0.218                            | 0.564                          | 0.155                           |
| <b>F</b>                      | 116.6                            | 402.4                          | 58.03                           |
| <b>Valor P</b>                | 0.0000                           | 0.0000                         | 0.0000                          |

Onde, para mensurar os *accruals* discricionários de cada período **(1)**: modelo de Jones Modificado por Dechow et al. (1995); **(2)** modelo de Kothari et al. (2005); **(3)**: modelo de Dechow et al. (2012); **ACT**: *accruals* totais da firma obtido pela diferença entre o Lucro Líquido e o Fluxo de Caixa Operacional; **ACTa**: *accruals* totais da firma *i* no período *t*, dividido pelo Ativo Total da firma *i* no período anterior; **ΔRC**: variação da receita da firma *i* no período *t* menos variação de contas a receber da firma *i* no período *t*, dividido pelo Ativo Total da firma *i* no período anterior; **IMOB**: imobilizado da firma *i* no período *t*, dividido pelo Ativo Total da firma *i* no período anterior; **ROA**: retorno sobre o ativo da firma no período *t* – 1, dividido pelo Ativo Total da firma *i* no período anterior;

**APÊNDICE D – Resultados das regressões para obtenção das manipulações por atividades reais.**

| VARIÁVEL                     | (1)                          | (2)                           | (3)                            |
|------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--------------------------------|
|                              | A                            | B                             | C                              |
| 1/Ativo_(it-1)               | -314,940<br>(-0.361)         | 80,915<br>(0.0668)            | <b>6.196e+06***</b><br>(7.077) |
| Sales_it/Ativo_(it-1)        | 0.00714<br>(1.498)           | <b>0.836***</b><br>(94.54)    | #VALOR!                        |
| (ΔSales)_it/Ativo_(it-1)     | <b>0.0257*</b><br>(1.896)    | <b>-0.112***</b><br>(-4.523)  | -                              |
| TAM                          | <b>0.00677***</b><br>(3.705) | -                             | -                              |
| MTB                          | <b>0.00696***</b><br>(6.242) | -                             | -                              |
| (ΔSales)_(it-1)/Ativo_(it-1) | -                            | <b>-0.0372*</b><br>(-1.709)   | -                              |
| (Sales)_(it-1)/A_(it-1)      | -                            | -                             | <b>0.152***</b><br>(25.87)     |
| Constante                    | <b>-0.0971**</b><br>(-2.292) | <b>-0.0678***</b><br>(-9.047) | <b>0.0279***</b><br>(5.215)    |
| Controle por setor           | Sim                          | -                             | -                              |
| Observações                  | 1,243                        | 1,243                         | 1,243                          |
| R <sup>2</sup>               | 0.099                        | 0.907                         | 0.390                          |
| R <sup>2</sup> Ajustado      | 0.0895                       | 0.907                         | 0.389                          |
| F                            | 10.40                        | 3025                          | 395.7                          |
| Valor P                      | 0.0000                       | 0.0000                        | 0.0000                         |

Onde, **(1)**: Modelo de fluxo de caixa operacional; **(2)**: Resultados do modelo de modelo de Custos de Produção; **(3)**: Resultados do despesas discricionárias; **A**: Fluxo de caixa operacional da firma *i* no período *t* dividido pelo total dos ativos da firma *i* em *t-1*; **B**: A soma dos custos dos produtos vendidos junto com a mudança da variação no inventário da empresa *i* no ano *t* dividido pelo total dos ativos da firma *i* em *t-1*; **C**: despesas discricionárias da empresa *i* no período *t*, dividido pelo total dos ativos da firma *i* em *t-1*; **Sales<sub>it</sub>**: Vendas da firma *i* no ano *t*; **ΔSales<sub>it</sub>**: Vendas da firma *i* no ano *t* menos vendas da firma *i* no ano *t-1*; **TAM**: tamanho da empresa *i* no período *t*; **MTB**: *Market-to-Book*; **ΔSales<sub>it-1</sub>**: Vendas da empresa *i* no ano *t-1* menos vendas da empresa *i* no ano *t-2*.

**APÊNDICE E – Resultados das regressões do modelo final da pesquisa por OLS com erros padrão robustos.**

**Painel A -Constructo final da pesquisa: modelo de manipulações por *accruals* discricionários.**

| VARIÁVEIS               | (1)<br>GRAD1                   | (2)<br>GRAD2                   | (3)<br>GRAD3                   |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|
| HHI                     | <b>-0.0579**</b><br>(-2.505)   | <b>-0.0383***</b><br>(-3.170)  | <b>-0.0755***</b><br>(-3.734)  |
| SUBST                   | 0.0129<br>(0.946)              | -0.00117<br>(-0.180)           | 0.00480<br>(0.396)             |
| TMERCADO                | <b>0.0147***</b><br>(4.791)    | <b>0.0173***</b><br>(7.950)    | <b>0.0142***</b><br>(5.153)    |
| ECOST                   | -0.00255<br>(-1.282)           | <b>-0.00616***</b><br>(-4.486) | -0.00191<br>(-1.020)           |
| TAMF                    | <b>-0.00651***</b><br>(-6.837) | <b>-0.00317***</b><br>(-4.448) | <b>-0.00597***</b><br>(-6.300) |
| END                     | 0.00616<br>(1.005)             | <b>0.00582**</b><br>(1.980)    | 0.00511<br>(0.892)             |
| GO                      | -0.000860<br>(-1.122)          | -0.000616<br>(-1.034)          | 3.23e-05<br>(0.0408)           |
| ROA                     | <b>-0.136***</b><br>(-3.975)   | <b>0.0196*</b><br>(1.721)      | <b>-0.0911**</b><br>(-2.531)   |
| Constante               | <b>-0.141***</b><br>(-2.692)   | <b>-0.226***</b><br>(-5.735)   | <b>-0.160***</b><br>(-3.486)   |
| Observações             | 1,243                          | 1,243                          | 1,243                          |
| R <sup>2</sup>          | 0.202                          | 0.114                          | 0.162                          |
| R <sup>2</sup> Ajustado | 0.197                          | 0.108                          | 0.156                          |
| VIF                     | De 1.0 a 4.0                   | De 1.0 a 4.0                   | De 1.0 a 4.0                   |
| Breusch-Pagan           | (0.0000)                       | (0.0003)                       | (0.0000)                       |
| Test. White             | (0.0000)                       | (0.0935)                       | (0.0000)                       |
| F                       | 30.34                          | 49.90                          | 36.55                          |
| Prob > F                | 0.0000                         | 0.0000                         | 0.0000                         |

\*\*\*, \*\* e \*: significantes a 1%, 5% e 10%, respectivamente.

*Nota:* regressão *Ordinary Least Squares* (OLS) com dados em painel; onde, **GRAD 1:** Estimação do gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários oriundos do modelo de Jones modificado; **GRAD 2:** Estimação do gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários oriundos do modelo de Jones modificado combinado com desempenho; **GRAD 3:** Estimação do gerenciamento de resultados pela manipulação dos *accruals* discricionários oriundos do modelo com reversão de *accruals*; **HHI:** índice de Herfindahl-Heirschman como concentração do mercado; **LERN:** índice de Lerner como substitubilidade do produto; **SIZE:** tamanho do mercado; **ECOST:** custos de entrada; **TAM:** tamanho da empresa; **END:** grau de alavancagem; **GO:** oportunidades de crescimento; **ROA:** retorno sobre os ativos, para a empresa *i* no *t* ano.

Fonte: dados da pesquisa

**Painel B - Constructo final da pesquisa: modelo de manipulações por atividades reais.**

| VARIÁVEIS               | (1)                            | (2)                            | (3)                           |
|-------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|
|                         | GRAR1                          | GRAR2                          | GRAR3                         |
| <b>HHI</b>              | <b>-0.0375***</b><br>(-2.934)  | <b>0.0844***</b><br>(4.014)    | <b>0.0990***</b><br>(5.597)   |
| <b>SUBST</b>            | -0.00718<br>(-1.204)           | 0.00579<br>(0.823)             | <b>0.0193***</b><br>(3.118)   |
| <b>TMERCADO</b>         | <b>0.0189***</b><br>(9.280)    | <b>0.0590***</b><br>(13.28)    | <b>0.0351***</b><br>(9.938)   |
| <b>ECOST</b>            | <b>-0.00657***</b><br>(-4.904) | <b>-0.0285***</b><br>(-11.90)  | <b>-0.0217***</b><br>(-10.91) |
| <b>TAMF</b>             | <b>-0.00328***</b><br>(-4.452) | <b>-0.00311***</b><br>(-2.980) | <b>-0.00191**</b><br>(-2.207) |
| <b>END</b>              | 0.00368<br>(0.868)             | -0.00179<br>(-0.448)           | <b>0.00690*</b><br>(1.798)    |
| <b>GO</b>               | <b>0.00128**</b><br>(2.112)    | <b>0.00942***</b><br>(4.212)   | <b>0.00486***</b><br>(3.891)  |
| <b>ROA</b>              | 0.0166<br>(1.027)              | 0.00390<br>(0.202)             | <b>-0.0317*</b><br>(-1.807)   |
| <b>Constante</b>        | <b>-0.261***</b><br>(-7.339)   | <b>-0.876***</b><br>(-10.57)   | <b>-0.407***</b><br>(-6.374)  |
| Observações             | 1,243                          | 1,243                          | 1,243                         |
| R <sup>2</sup>          | 0.117                          | 0.243                          | 0.171                         |
| R <sup>2</sup> Ajustado | 0.112                          | 0.238                          | 0.166                         |
| VIF                     | De 1.0 a 4.0                   | De 1.0 a 4.0                   | De 1.0 a 4.0                  |
| Breusch-Pagan           | (0.0000)                       | (0.0000)                       | (0.0000)                      |
| Test. White             | (0.0001)                       | (0.0000)                       | (0.0000)                      |
| F                       | 50.83                          | 51.56                          | 26.75                         |
| Prob > F                | 0.0000                         | 0.0000                         | 0.0000                        |

*Nota:* regressão *Ordinary Least Squares* (OLS) com dados em painel; onde, **GRAR 1:** Estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundos do modelo de fluxo de caixa operacional; **GRAR 2:** Estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundos do modelo de produção anormal. **GRAR 3:** Estimação do gerenciamento de resultados por atividades reais oriundos do modelo de despesas discricionárias; **HHI:** índice de Herfindahl-Heirschman como concentração do mercado; **LERN:** índice de Lerner como substitubilidade do produto; **SIZE:** tamanho do mercado; **ECOST:** custos de entrada; **TAM:** tamanho da empresa; **END:** grau de alavancagem; **GO:** oportunidades de crescimento; **ROA:** retorno sobre os ativos, para a empresa *i* no *t* ano.

Fonte: dados da pesquisa.