

**FUNDAÇÃO INSTITUTO CAPIXABA DE PESQUISAS EM
CONTABILIDADE, ECONOMIA E FINANÇAS - FUCAPE**

MAYSA OLIVEIRA DE MELO ANTONIO

**GERENCIAMENTO DE RESULTADOS OPERACIONAIS EM FUSÕES
E AQUISIÇÕES NO BRASIL**

**VITÓRIA
2019**

MAYSA OLIVEIRA DE MELO ANTONIO

**GERENCIAMENTO DE RESULTADOS OPERACIONAIS EM FUSÕES
E AQUISIÇÕES NO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis – Nível Profissionalizante.

Orientador: Prof. Dr. Talles Vianna Brugni

**VITÓRIA
2019**

MAYSA OLIVEIRA DE MELO ANTONIO

**GERENCIAMENTO DE RESULTADOS OPERACIONAIS EM FUSÕES
E AQUISIÇÕES NO BRASIL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis da Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Ciências Contábeis.

Aprovado em 11 de Março de 2019.

COMISSÃO EXAMINADORA

Prof. Dr.: TALLES VIANNA BRUGNI

Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças
(FUCAPE)

Prof. Dr.: DIEGO RODRIGUES BOENTE

Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças
(FUCAPE)

Prof. Dr.: VALCEMIRO NOSSA

Fundação Instituto Capixaba de Pesquisa em Contabilidade, Economia e Finanças
(FUCAPE)

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por ter me dado saúde e sabedoria para dar mais este passo importante em minha vida.

Aos meus pais Nivair Oliveira de Melo e Silvania de Oliveira Melo pela minha criação, amor, apoio e incentivo à educação que me fizeram chegar até aqui.

Ao meu esposo Diéverson Antonio por estar sempre ao meu lado, que entendeu a minha ausência, me apoiou, me ouviu, me deu forças e não me deixou desistir. O teu auxílio foi fundamental nesta caminhada.

Ao meu sobrinho e afilhado Matheus, luz em minha vida. A minha irmã Amanda pelo carinho e atenção.

Um agradecimento aos meus colegas de turma pelos momentos compartilhados, especialmente à grande amiga que ganhei do mestrado: Antonielle Pagnussat, obrigada por todo o companheirismo que tornou mais leve esta jornada, Deus te abençoe sempre!

Aos professores da FUCAPE pelo conhecimento compartilhado, principalmente ao professor Dr. Danilo Soares Monte-Mor pelas excelentes aulas, e por me orientar durante o desenvolvimento da primeira etapa deste trabalho com tanta compreensão e paciência. Muito Obrigada!

Ao meu orientador, professor Dr. Talles Vianna Brugni pelo apoio e segurança transmitidos durante o processo de orientação. Suas dicas e correções foram valiosas para o avanço desta pesquisa.

RESUMO

O objetivo deste estudo foi verificar se as empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3 – Brasil, Bolsa, Balcão gerenciam resultados por meio de decisões operacionais nos períodos de fusões e aquisições em detrimento ao gerenciamento por *accruals*. A amostra foi composta por empresas brasileiras não financeiras no período de 2009 à 2017. Os dados contábeis das empresas analisadas foram extraídos do banco de dados da *Economatica*®. As informações sobre fusões e aquisições foram obtidas dos relatórios disponibilizados pela Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais – ANBIMA e consulta individual aos fatos relevantes das companhias no *site* da Comissão de Valores Mobiliários - CVM. Para mensuração do gerenciamento por decisões operacionais utilizou-se a metodologia de Roychowdhury (2006) por meio da manipulação de vendas, superprodução e redução de despesas discricionárias. O gerenciamento por *accruals*, foi estimado pela aplicação dos modelos Jones (1991) e Jones Modificado de Dechow, Sloan e Sweeney (1995). Para atingir o objetivo proposto na pesquisa foram empregados os métodos de mínimos quadrados agrupados (*Pooled Ordinary Least Squares*), efeitos fixos e efeitos aleatórios, além de testes de simultaneidade. Os resultados indicam que as firmas compradoras gerenciam resultados por decisões operacionais em períodos de fusões e aquisições por meio da superprodução para reduzir o custo dos produtos vendidos. Uma análise adicional revela que em períodos de fusões e aquisições os gestores das empresas alteram o uso do gerenciamento por *accruals* por gerenciamento operacional.

Palavras-chave: Fusões e Aquisições; Gerenciamento de Resultados; Gerenciamento por Decisões Operacionais.

ABSTRACT

I verify whether the Brazilian companies listed in B3 - Brasil, Bolsa, Balcão manage earnings by operational decisions before mergers and acquisitions, in detriment to management by accruals. My sample was composed by accounting data of Brazilian non-financial companies from 2009 to 2017, extracted from the Economatica® database. Information on mergers and acquisitions were obtained from reports of Brazilian Association of Financial and Capital Market Entities - ANBIMA and individual consultation of the relevant facts issued by companies at the Securities and Exchange Commission - CVM website. I used the Roychowdhury (2006) methods to measure earnings management by operational decisions through proxies such as manipulation of sales, overproduction and reduction of discretionary expenses. I estimated accruals management by the application of the Jones (1991) and Modified Jones models of Dechow, Sloan and Sweeney (1995). In order to reach my goals, I have used Pooled Ordinary Least Squares, both fixed and random effects, as well as simultaneity test. My results indicate that buyer firms manage results by operational decisions in periods of mergers and acquisitions through overproduction to reduce the cost of products sold. Further analysis reveals that in merger and acquisition periods, company managers change the use of accrual-based earnings management to the operational decision-based earnings management.

Keywords: Mergers and Acquisitions; Earnings Management; Earnings Management through real activities manipulation.

LISTA DE TABELAS

TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR ANO	24
TABELA 2 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA PARA FIRMAS ALVO E LICITANTES	24
TABELA 3 - ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS SELECIONADAS	35
TABELA 4 - GERENCIAMENTO OPERACIONAL	37
TABELA 5 - EFEITOS ENTRE GERENCIAMENTO OPERACIONAL E ACCRUALS	39
TABELA 6 – EFEITOS ENTRE O GERENCIAMENTO POR ACCRUALS E OPERACIONAL	41
TABELA 7 – RESUMO DOS RESULTADOS X HIPÓTESES	42

SUMÁRIO

Capítulo 1	8
1 INTRODUÇÃO	8
Capítulo 2	13
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	13
2.1 INCENTIVOS AO GERENCIAMENTO DE RESULTADOS EM FUSÕES E AQUISIÇÕES	13
2.2 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS REAIS	15
2.2.1 Gerenciamento de Resultados Reais em Fusões e Aquisições	18
2.3 TRADE-OFF ENTRE GERENCIAMENTO POR ATIVIDADES REAIS E GERENCIAMENTO POR ACCRUALS	20
Capítulo 3	23
3 METODOLOGIA	23
3.1 MODELOS PROPOSTOS	25
3.1.1 Variáveis de controle	29
3.1.2 Definições das Variáveis	30
3.2 MODELOS PARA MENSURAÇÃO DE GERENCIAMENTO POR DECISÕES OPERACIONAIS	31
3.3 MODELOS PARA MENSURAÇÃO DE GERENCIAMENTO POR ACCRUALS	33
Capítulo 4	35
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	35
4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA	35
4.2 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DAS REGRESSÕES	37
4.3 DISCUSSÃO E IMPLICAÇÕES GERAIS DOS RESULTADOS	43
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	45
REFERÊNCIAS	48

Capítulo 1

1 INTRODUÇÃO

Em muitas fusões e aquisições corporativas, a empresa licitante (adquirente) adquire a empresa alvo (adquirida) com suas próprias ações (ERICKSON; WANG, 1999). Dado o preço de compra da firma alvo, o número de ações da empresa compradora que serão trocadas por ações da empresa alvo é determinado pelo preço das ações da empresa adquirente quando o acordo de fusão é alcançado (ERICKSON; WANG, 1999). Na data do contrato, quanto maior o preço das ações da empresa compradora, menor número de ações deverão ser emitidas para adquirir a empresa alvo (ERICKSON; WANG, 1999). Efeito oposto ocorre quando as empresas alvo aumentam o seu valor de mercado para que a empresa licitante disponibilize um maior número de ações para adquiri-la (BALL; SHIVAKUMAR, 2008). Em ambos os casos, evidenciam-se incentivos para que os gestores das empresas alvo e licitantes elevem os preços de suas ações antes da realização das operações de fusões e aquisições.

Uma das estratégias utilizadas por executivos para aumentar o preço das ações antes de fusões e aquisições (F&A) é o gerenciamento de resultados (ZHU; LU, 2013). Autores como Cohen e Zarowin (2010), Zhu e Lu (2013), Kothari, Mizik e Roychowdhury (2016) e Farooqi, Ngo e Jory (2017) encontraram resultados consistentes de que os executivos se envolvem em gerenciamento de resultados por decisões operacionais para atingir determinados *benchmarks* de resultados antes de eventos corporativos como a recompra de ações, fusões e aquisições. Em uma amostra composta por trinta países, incluindo o Brasil, Karim, Sarkar e Zhang (2016) identificaram a existência de gerenciamento de resultados por *accruals* em períodos

de F&A. Estudos indicam ainda a ocorrência de redução nos níveis de gerenciamento por *accruals* e aumento nos níveis de gerenciamento operacional em cenários caracterizados por aumento da fiscalização das práticas contábeis (COHEN; DEY; LIZ, 2008; ZANG, 2012) como é o caso de F&A (KOTHARI; MIZIK; ROYCHOWDHURY, 2016). A partir dessas evidências internacionais, objetiva-se com essa pesquisa verificar se as empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3 (Brasil, Bolsa, Balcão) gerenciam resultados por meio de decisões operacionais nos períodos de F&A em detrimento ao gerenciamento por *accruals*.

A manipulação de resultados que pode ocorrer de duas formas, por meio de *accruals earnings management* (AM) – *accruals management*, ou *real management* (RM) - atividades operacionais (reais) (ROYCHOWDHURY, 2006; GUNNY, 2010). O gerenciamento de resultados por decisões operacionais é menos propenso de ser detectado por reguladores e auditores, fazendo com que seja maior a preferência dos gerentes por esse tipo de manipulação em comparação ao gerenciamento baseado em *accruals* (GRAHAM; HARVEY; RAJGOPAL, 2005; COHEN; ZAROWIN, 2010; ZANG, 2012; KOTHARI; MIZIK; ROYCHOWDHURY, 2016).

As atividades reais de gerenciamento de resultados examinadas por pesquisadores incluem a superprodução para reduzir o custo dos produtos vendidos (CPV), o oferecimento de descontos do preço para aumentar temporariamente as vendas e a redução agressiva dos gastos discricionários (definidos como a soma das despesas com pesquisa e desenvolvimento - P & D, despesas gerais e administrativas e despesas com publicidade e propaganda) todas com a finalidade de evitar relatar perdas e melhorar as margens de lucro reportadas (GUNNY, 2010; ROYCHOWDHURY, 2006; ZANG, 2012).

Em âmbito nacional, alguns estudos se concentraram em verificar o gerenciamento de resultados por *accruals* em períodos anteriores a eventos que envolvem questões societárias, como a oferta pública de aquisição de ações - OPA (RODRIGUES, 2013; DOMINGOS et al., 2017) oferta pública inicial de ações - IPOs (GIOIELLI; CARVALHO; SAMPAIO, 2013) e oferta pública subsequente de ações - SEO (BISPO, 2010). Este trabalho se diferencia dos demais ao analisar a prática de gerenciamento por atividades operacionais no ambiente brasileiro de F&A corporativas.

Dado que as empresas alvo e licitantes possuem incentivos para aumentar seus valores de mercado e que essa prática pode ocorrer por meio da manipulação de resultados (RHODES-KROPF; VISWANATHAN, 2004) espera-se que em períodos de F&A financiadas ou não por ações, empresas brasileiras adquirentes e adquiridas apresentem maior nível de gerenciamento de resultados por atividades reais em detrimento do gerenciamento por *accruals*.

Neste trabalho, o gerenciamento de resultados por decisões operacionais foi estimado utilizando a metodologia de Roychowdhury (2006) por meio da manipulação de vendas, superprodução e redução de despesas discricionárias. Para mensurar o gerenciamento por *accruals* aplicou-se os modelos Jones (1991) e Jones Modificado de Dechow, Sloan e Sweeney (1995). A amostra da pesquisa abrange as empresas de capital aberto listadas na B3 que foram analisadas sob duas vertentes (alvo e licitantes) para as quais os dados financeiros foram extraídos do banco de dados da *Econômica*®. As informações sobre F&A foram obtidas dos relatórios disponibilizados pela Associação Brasileira das Entidades dos Mercados Financeiro e de Capitais (ANBIMA) no período de 2009 a 2017 e consulta individual aos fatos relevantes das companhias no *site* da Comissão de Valores Mobiliários (CVM).

Justifica-se o estudo no Brasil, uma vez que o país apresenta uma evolução significativa no volume de F&A. Um estudo realizado pela KPMG, Pesquisa de Fusões e Aquisições (2018) revelou que as transações no país passaram de uma média anual de aproximadamente 292 negócios de 2000 a 2005 para aproximadamente 791 negócios entre 2013 e 2017. O aumento de interesse dos investidores se justifica pela redução do papel do estado na economia, como consequência das mudanças estruturais ocorridas no cenário econômico brasileiro (AMANN; BAER, 2008) tais como a estabilização macroeconômica com a implantação do Plano Real em 1994 (AFONSO; ARAÚJO; FAJARDO, 2016).

Sob o ponto de vista prático, este estudo amplia a literatura existente ao validar empiricamente as evidências de gerenciamento de resultados reais em eventos específicos de F&A no Brasil. Além disso, analisa o *trade-off* entre o gerenciamento por *accruals* e decisões operacionais em um país emergente, considerando este um cenário em que existem incentivos à manipulação de resultados.

Em geral, com o gerenciamento de resultados a assimetria informacional entre os gestores e as partes interessadas tende a aumentar, de forma a distorcer as estimativas financeiras da empresa e impactar negativamente a qualidade da divulgação dos resultados contábeis (GE, 2010). A manipulação por meio de atividades reais leva as operações de uma empresa a se desviarem de seu desempenho ideal de negócios, ocasionando consequências financeiras de longo prazo (GUNNY, 2010). Nesse caso, evidências de gerenciamento de resultados em períodos de F&A ficariam desalinhadas com os objetivos da empresa (BOTSARI; MEEKS, 2008).

Na sequência, o capítulo 2 trata da fundamentação teórica acerca dos incentivos ao gerenciamento de resultados em fusões e aquisições, gerenciamento

de resultados reais, gerenciamento de resultados reais em fusões e aquisições e *trade-off* entre gerenciamento por atividades reais e por *accruals*. No capítulo 3 estão descritos os aspectos metodológicos empregados. No capítulo 4 são discutidos os resultados encontrados. O capítulo 5 apresenta as considerações finais.

Capítulo 2

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 INCENTIVOS AO GERENCIAMENTO DE RESULTADOS EM FUSÕES E AQUISIÇÕES.

No contexto das F&A, as avaliações ineficientes do mercado acionário, aliadas à racionalidade dos gestores, geram incentivos para que os resultados contábeis das empresas sejam gerenciados (SHLEIFER; VISHNY, 2003). Breuer, Ghufra e Salzmann (2018) colocam que as decisões de aquisições são influenciadas em maior medida pelos benefícios e interesses pessoais e gerenciais que podem ser ofertados, e não apenas sob o ponto de vista de otimização da empresa.

Estudos anteriores elencam as motivações dos executivos relativas ao envolvimento em gerenciamento de resultados por meio de *accruals* antes dos anúncios de fusões e aquisições (ERICKSON; WANG, 1999; SHIVAKUMAR, 2000; LOUIS, 2004; BOTSARI; MEEKS, 2008; GUO; LIU; SONG, 2008; ANILOWSKI; MACIAS; SANCHEZ, 2009), avaliação de empresas pelo mercado financeiro (SHLEIFER; VISHNY, 2003; RHODES-KROPF; VISWANATHAN, 2004), patrimônio supervalorizado e custos de agência (JENSEN, 2005) e criação de valor em aquisições para acionistas de empresas sediadas em países além daqueles que possuem mercados acionários mais competitivos – Estados Unidos, Reino Unido e Canadá (ALEXANDRIDIS; PETMEZAS; TRAVLOS, 2010).

Erickson e Wang (1999) relatam que em muitas fusões e aquisições corporativas, a empresa licitante adquire a empresa alvo com suas próprias ações. Dado o preço de compra da empresa alvo, o número de ações da empresa compradora que serão trocadas por ações-alvo é determinado pelo preço das ações

da empresa adquirente quando o acordo de fusão é alcançado (ERICKSON; WANG, 1999). Na data do contrato, quanto maior o preço das ações da empresa compradora, menor será o número de ações que deverão ser emitidas para adquirir a empresa alvo (ERICKSON; WANG, 1999) constituindo um incentivo para que a adquirente aumente o lucro contábil antes da aquisição (BOTSARI; MEEKS, 2008).

No entanto, Shleifer e Vishny (2003) propõem que, mesmo sabendo que as ações da empresa adquirente estão supervalorizadas, os gerentes da empresa alvo podem concordar com a fusão de ações, por motivos de aposentaria ou propriedade de ações ilíquidas¹. Outros motivos para que os executivos da empresa alvo aceitem se fundir, é que o adquirente pode comprar seu contrato por meio da aceleração no exercício de opções sobre ações, conceder-lhes pagamento de indenizações, ou os manterem em posições de topo (SHLEIFER; VISHNY, 2003; LOUIS, 2004), ou simplesmente por poderem ser enganados e aceitarem as ações inflacionadas do adquirente (LOUIS, 2004).

Por outro lado, existe o argumento de que as empresas adquirentes podem pagar um preço muito alto, pois as empresas alvo podem gerenciar seus resultados de forma a aumentar os lucros reportados em relação aos fluxos de caixa reais (BALL; SHIVAKUMAR, 2008). Quando o mercado está supervalorizado, o alvo espera uma redução no valor de uma determinada oferta de ações. Dessa forma, a superestimação do preço de suas ações pode fazer com que os lances dos licitantes pareçam baixos (RHODES-KROPP; VISWANATHAN, 2004). Confirmando essa ideia, pesquisas internacionais indicam a presença de retornos anormais positivos nas datas

¹ Shleifer e Vishny (2003) citam que as ações dos compradores são mais líquidas e mais fáceis de descarregar, a fusão permite que os proprietários alvos saquem com mais facilidade e exerçam uma pressão de preço menor do que se tivessem que vender grandes blocos das ações da empresa.

dos anúncios de negociação em empresas alvo de F&A (ALEXANDRIDIS; PETMEZAS; TRAVLOS, 2010).

Alexandridis, Petmezas e Travlos (2010) afirmam que as empresas alvo capturam a maior parte do benefício dos altos prêmios oferecidos pelos adquirentes e desfrutam de significativa valorização do preço de suas ações. Esses efeitos estão relacionados com a competição acirrada no mercado por alvos listados, que pode conduzir o adquirente a lucros declinantes (BILLETT; QIAN, 2008).

2.2 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS REAIS

O gerenciamento de resultados operacionais (reais) é definido por Roychowdhury (2006) e Gunny (2010) como ações intencionais que afetam o fluxo de caixa das operações e se desvencilham das práticas operacionais normais por meio da alteração do tempo ou estruturação de uma operação, transação de financiamento ou investimento.

É crescente o número de pesquisas internacionais que buscam compreender como as empresas gerenciam resultados por meio de atividades operacionais (GRAHAM; HARVEY; RAJGOPAL, 2006; COHEN; ZAROWIN, 2010; GUNNY, 2010; ROYCHOWDHURY, 2006; ZANG, 2012). A ideia de que as empresas se envolvem em gerenciamento de atividades reais é sustentada por Graham, Harvey e Rajgopal (2005), que ao entrevistarem 400 executivos financeiros, mostraram que 80% dos entrevistados disseram que reduzem os gastos com pesquisa e desenvolvimento, publicidade e propaganda para aumentar os lucros da empresa, e 55% confirmaram que adiam novos projetos.

Roychowdhury (2006) evidencia como as empresas evitam relatar perdas por meio de três maneiras: (1) aumento de vendas acelerando o seu tempo e/ ou

concedendo descontos de preço maiores ou condições de crédito mais suaves para gerar vendas adicionais insustentáveis; (2) aumento das margens operacionais por meio da superprodução, que leva à alocação de gastos indiretos ao estoque e menor custo dos produtos vendidos; (3) redução agressiva de despesas discricionárias (definidas como a soma de despesas gerais e administrativas (SG & A), despesas com pesquisa e desenvolvimento (P & D) e despesas com publicidade e propaganda) onde é mais provável que ocorra a redução quando tais despesas não geram receitas e receitas imediatas.

Algumas pesquisas sobre gerenciamento de resultados por decisões operacionais também foram desenvolvidas no Brasil, a exemplo de Martinez e Cardoso (2009), Santos, Verhagem e Bezerra (2011), Rey (2012), Cupertino, Martinez e Costa Júnior (2016), embora a maior parte dos estudos tenha como foco as manipulações por *accruals*. As primeiras evidências de gerenciamento de resultados por atividades operacionais no Brasil foram encontradas por Martinez e Cardoso (2009) ao analisarem manipulações por níveis de produção, despesas gerais e administrativas e despesas de vendas em 315 empresas não seguradoras e não financeiras listadas na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa). Rey (2012) avaliou em empresas brasileiras que emitem *American Depositary Receipts* (ADRs) nos níveis 2 e 3 o impacto da lei Sarbanes-Oxley no gerenciamento de resultados operacionais e no gerenciamento de resultados por *accruals*. Seus achados sugerem que ambas as formas de manipulações são utilizadas de forma complementar.

No Quadro 1 estão elencados de forma resumida os principais estudos internacionais e nacionais já realizados acerca do gerenciamento de resultados mediante decisões operacionais:

Pesquisas Internacionais	
Autores	Resultados
Roychowdhury (2006)	Desenvolvimento de métodos empíricos para detecção de manipulações por decisões operacionais. Evidenciação de que para evitar relatar perdas anuais, os gerentes manipulam atividades reais por meio do oferecimento de descontos nos preços de venda, aumento da produção e redução de despesas discricionárias.
Cohen, Deys e Lys (2008)	Indicação de que após a lei Sarbanes-Oxley, houve aumento no nível de gerenciamento de resultados por atividades reais e declínio no nível de gerenciamento de resultados baseado em <i>accruals</i> .
Cohen e Zarowin (2010)	Relato de que as empresas que se envolvem em manipulação de atividades reais apresentam declínio no desempenho posterior à oferta de ações mais grave do que devido ao gerenciamento de resultados por <i>accruals</i> .
Gunny (2010)	Exposição das consequências de quatro tipos de atividades reais de gerenciamento de resultados: (1) redução de despesas com P&D (2) redução de SG&A (3) venda de ativos fixos (4) corte de preços, condições de crédito mais facilitadas e/ou aumento da produção. Os resultados sugerem ainda que o gerenciamento de resultados reais é consistente com os gerentes, que conquistam benefícios que permitem que a empresa apresente um melhor desempenho futuro.
Zang (2012)	Confirmação de que os gerentes usam as duas formas de gerenciamento (atividades reais e <i>accruals</i>) como substitutos.
Kothari, Mizik e Roychowdhury (2016)	Descoberta de que os gestores são mais propensos a utilizar o gerenciamento de atividades reais na época da oferta de ações.
Pesquisas Nacionais	
Autores	Resultados
Martinez e Cardoso (2009)	Primeiro estudo encontrar resultados consistentes da existência de manipulação de resultados por decisões operacionais nas empresas brasileiras de capital aberto.
Santos, Verhagem e Bezerra (2011)	Exposição da existência de gerenciamento de resultados contábeis por decisões operacionais em indústrias Siderúrgicas e Metalúrgicas brasileiras e relato de que a atuação da governança corporativa é um desincentivo à tal forma de manipulação.
Rey (2012)	Afirmação de que a lei SOX não impactou o gerenciamento de resultados em empresas brasileiras que emitem ADR nos níveis 2 e 3, que os executivos utilizam ambas as formas de gerenciamento de resultados (por <i>accruals</i> e atividades reais) como complementares.
Cupertino, Martinez e Costa Júnior (2016)	Indicação de impacto negativo no retorno sobre ativos (ROA) em empresas inseridas no mercado de capitais brasileiro relativo ao uso de gerenciamento por atividades operacionais.

Quadro 1: Pesquisas empíricas sobre gerenciamento operacional

Fonte: Elaboração própria.

2.2.1 Gerenciamento de Resultados Reais em Fusões e Aquisições

Na literatura contemporânea, um outro grupo de autores como Roychowdhury (2006), Mizik e Jacobson (2007), Gunny (2010), Cohen e Zarowin (2010), Badertscher (2011) e Zang (2012) sugerem que as motivações e possíveis estratégias de gerenciamento de resultados no momento da emissão de ações e em outros cenários, podem incluir a manipulação de atividades reais, não se limitando apenas à superestimação de *accruals*. Nesse sentido, pesquisadores têm procurado verificar se as empresas gerenciam os resultados por decisões operacionais em eventos corporativos como fusões e aquisições e as consequências de tais atividades, por exemplo (COHEN; ZAROWIN, 2010; ZHU; LU, 2013; KOTHARI; MIZIK; ROYCHOWDHURY, 2016; FAROOQUI; NGO; JORY, 2017;).

Ao analisarem a capacidade dos investidores em identificar sinais de gerenciamento de atividades reais, Farooqi, Ngo e Jory (2017) descobriram que as empresas concorrentes aumentam o uso da manipulação por decisões operacionais nos trimestres anteriores aos anúncios de fusões. Farooqi, Ngo e Jory (2017) mostram ainda que as manipulações de atividades reais têm efeito positivo de curto prazo maior sobre o valor das ações que o gerenciamento por *accruals*.

Cohen e Zarowin (2010) estimam níveis anormais de fluxo de caixa operacionais, custos de produção e gastos discricionários em torno da oferta de ações. Suas descobertas mostram que o declínio no desempenho posterior a tais eventos ligados à manipulação de atividades operacionais é mais severo do que aqueles associados ao gerenciamento por *accruals*. Avaliando os dois tipos de manipulações (*accruals* e atividades reais), Kothari, Mizik e Roychowdhury (2016) afirmam que mesmo custando mais para a empresa no longo prazo, os gerentes são

mais propensos a utilizar o gerenciamento de resultados reais, que é responsável por um baixo desempenho no mercado acionário após o período de oferta de ações.

Zhu e Lu (2013), ao examinarem o gerenciamento de resultados por meio de atividades reais, descobriram os gerentes das firmas licitantes iniciam atividades operacionais para aumentar os valores de mercado de suas empresas antes dos negócios de fusões e aquisições. Baseado na literatura existente, surge a primeira hipótese do trabalho:

H_{1a} – Empresas licitantes apresentam maior nível de gerenciamento de resultados operacionais em períodos de F&A.

Uma vez que os incentivos para manipular resultados em empresas alvo e licitantes são semelhantes, os gestores da empresa alvo também pode supervalorizar os lucros reportados em relação aos fluxos de caixa reais por meio do gerenciamento de resultados (BALL; SHIVAKUMAR, 2008). Dessa forma, é razoável acreditar que as empresas alvo também devem ajustar o preço de suas ações antes da transação de fusão e aquisição, a fim de que as firmas licitantes precisem ofertar um maior valor ou um maior número de ações para adquiri-las (ERICKSON; WANG, 1999; BALL; SHIVAKUMAR, 2008) definindo-se, portanto, a hipótese:

H_{1b} - Empresas alvo apresentam maior nível de gerenciamento de resultados operacionais em períodos de F&A.

Muitas fusões e aquisições corporativas envolvem a compra de ativos ou ações da empresa em troca de dinheiro (ZHU; LU, 2013). No entanto, outras opções de pagamento são utilizadas nas conclusões desses negócios, como a troca de ações da empresa adquirente por ações ou ativos da empresa alvo (ZHU; LU, 2013). Nesse sentido, evidências sugerem que as manipulações de resultados podem ser afetadas pelos métodos de pagamentos de fusões e aquisições.

Em uma amostra entre 1985 e 1990, Erickson e Wang (1999) evidenciam que as empresas adquirentes tentam economizar no custo de aquisição da empresa alvo aumentando o preço de suas ações antes de fusões financiadas por ações. Louis (2004) mostra que os administradores, ao usarem o patrimônio das firmas adquirentes como meio de aquisição, supervalorizam seus ganhos nos trimestres anteriores ao anúncio público de fusão. Ge (2010) ressalta que caso as tentativas de oportunismo gerencial não sejam constatadas na fase da emissão de títulos, a prática de gerenciar resultados pode ser confundida com eficiência operacional.

Botsari e Meeks (2008) relatam que os dispositivos utilizados para aumentar a rentabilidade são comuns entre empresas que seguem a estratégia de realizar aquisições financiadas por ações. Ocorre que o preço das ações da empresa licitante determina o número total de ações que deverão ser emitidas para adquirir a empresa alvo, constituindo um incentivo para que a firma licitante eleve o preço de suas ações e reduza o custo de adquirir o alvo (BOTSARI; MEEKS, 2008). Dado que uma das estratégias utilizadas por executivos para aumentar o preço das ações antes de fusões e aquisições é o gerenciamento de resultados (ZHU; LU, 2013) formula-se a hipótese seguinte:

H₂ – Empresas licitantes apresentam maior nível de gerenciamento de resultados operacionais em períodos de F&A se oferecerem ações no negócio.

2.3 TRADE-OFF ENTRE GERENCIAMENTO POR ATIVIDADES REAIS E GERENCIAMENTO POR ACCRUALS

O gerenciamento de resultados por meio de *accruals*, em contraste ao gerenciamento por decisões operacionais que implica em alterar as operações subjacentes da empresa, envolve alterar a escolha dos métodos contábeis usados

para representar tais atividades (GUNNY, 2010). Ambas as formas de gerenciamento se caracterizam como tentativas dos gestores em aumentar ou diminuir determinado resultado financeiro, diferenciando-se basicamente por um tipo afetar as atividades operacionais da empresa e o outro não (GUNNY, 2010). Contudo, pesquisas relatam vários motivos que podem levar os gerentes a se envolverem com o gerenciamento operacional em detrimento do gerenciamento por *accruals*.

Zang (2012) explica que os gerentes trocam os métodos das duas estratégias de gerenciamento de resultados devido às diferenças de prazos e custos, porque ambas atividades são caras. A diferença de tempo ocorre porque o gerenciamento com base em *accruals* pode acontecer após o final do ano fiscal, enquanto o gerenciamento por decisões operacionais deve ocorrer durante e até o final do ano fiscal (ZANG 2012). Portanto, com base nas provisões realizadas pelos gestores, se o nível de gerenciamento de atividades reais for alto (baixo), os gerentes reduzirão (aumentarão) o nível de manipulações por *accruals* (ZANG 2012).

Graham, Harvey e Rajgopal (2005) e Cohen, Deys e Lyz (2008) relatam que no mercado americano, após a Lei Sarbanes-Oxley (SOX), quando a governança corporativa e as regras para elaboração e divulgação dos relatórios financeiros ficaram mais robustas, houve um declínio significativo no gerenciamento baseado em *accruals* e aumento no gerenciamento por decisões operacionais. Complementarmente, Zang (2012) afirma que o aumento de fiscalização, ou restrições sobre a discricionariedade contábil não elimina a prática de gerenciamento de resultados, mas apenas altera a preferência dos gestores por diferentes formas de manipulações. Eventos corporativos, como F&A, estão inseridos em um cenário caracterizado por considerável aumento no monitoramento das demonstrações contábeis e das operações da empresa (KOTHARI; MIZIK; ROYCHOWDHURY, 2016)

sugerindo que antes de tais transações, os gestores alteram a forma de gerenciar de resultados, definindo-se a seguinte hipótese:

H₃ – Em períodos de F&A, ocorre uma relação inversa entre o gerenciamento por decisões operacionais e o gerenciamento por *accruals*.

Capítulo 3

3 METODOLOGIA

Com o intuito de verificar se as empresas brasileiras de capital aberto listadas na B3 gerenciam resultados por meio de decisões operacionais em períodos de F&A em detrimento ao gerenciamento por *accruals*, foram utilizados dados financeiros e contábeis extraídos do banco de dados da *Economatica*® das empresas de capital aberto listadas na B3 no período de 2009 a 2017. Adicionalmente, para as variáveis defasadas contidas nos modelos econométricos utilizados, foram coletadas informações financeiras das empresas referentes aos anos de 2007 e 2008.

Baseando-se em estudos anteriores, como Gunny (2010) e Baderscher (2011), foram excluídas da análise: i) empresas financeiras (bancos, seguradoras e fundos de investimento). A exclusão se justifica pelo fato de que empresas que detêm legislação própria, ou que estão inseridas em setores regulamentados, possuem normas podem impactar a contabilidade e causar viés à análise (GUNNY, 2005); ii) empresas com ausência de dados necessários para este estudo (CUPERTINO; MARTINEZ; COSTA JÚNIOR, 2016); e iii) empresas com ativo total e patrimônio líquido negativos, que poderiam distorcer a análise.

Na Tabela 1 é demonstrado um resumo dos critérios empregados para seleção dos dados, bem como a distribuição válida de observações disponíveis para mensuração das variáveis de gerenciamento de resultados por *accruals* e por decisões operacionais para cada ano da amostra, que resultou em 2.119 empresas/ano.

TABELA 1 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA POR ANO

	Nº. Obs.
Total de observações na base de dados <i>Economática</i> © (2009-2017)	5.945
Após excluir instituições financeiras (finanças e seguros) e fundos	5.365
Após eliminar as observações faltantes para o ativo total, valor de mercado, <i>Market - to - Book</i> e ROA	2.370
Após a exclusão de observações para ativo total e patrimônio líquido negativos	2.119
Total	2.119

Fonte: Elaboração própria.

As informações sobre F&A foram obtidas dos relatórios disponibilizados pela ANBIMA e consulta individual aos fatos relevantes das companhias no site da CVM. Para o processo de seleção da amostra considerou-se como licitantes e alvos as empresas de capital aberto, sendo excluídas companhias estrangeiras e de capital fechado. A distribuição de observações válidas por ano para as empresas licitantes e alvos é apresentada na tabela 2:

TABELA 2 - DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA PARA FIRMAS ALVO E LICITANTES

Ano	Licitante _{it}	Alvo _{it}
2009	11	4
2010	24	0
2011	16	4
2012	11	2
2013	6	1
2014	4	0
2015	7	0
2016	2	1
2017	11	7
Total	92	19

Fonte: Elaboração própria.

Observa-se na Tabela 2 um número reduzido de observações para as empresas alvo quando comparado às empresas licitantes, o que pode influenciar os resultados da pesquisa. Tal fato se justifica porque maior parte das empresas alvo que passaram por F&A são de capital fechado, cujas informações não estavam publicamente disponíveis.

Para reduzir a ocorrência de *outliers* extremos e evitar análises discrepantes, todas as variáveis utilizadas nas regressões deste trabalho foram submetidas ao método de winsorização a 2,5% em cada extremidade da distribuição.

3.1 MODELOS PROPOSTOS

Para examinar as hipóteses deste trabalho, utilizou-se a técnica de análise de dados em painel. Para tanto, foram empregados os métodos de mínimos quadrados agrupados (*Pooled Ordinary Least Squares*), efeitos fixos e efeitos aleatórios, de forma a identificar qual se ajusta melhor aos dados. Dessa forma, para testar as hipóteses H_{1a} e H_{1b} cujo objetivo é verificar se as empresas licitantes e alvos apresentam maior nível de gerenciamento de resultados operacionais em períodos de F&A, estimou-se a equação (1) a partir de todas as empresas da amostra (licitantes, alvos e demais firmas):

$$GRoperacional_{it} = \beta_0 + \beta_1 Licitante.AnoF\&A_{it} + \beta_2 Alvo.AnoF\&A_{it} + Controles_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

No modelo descrito foi definida a variável dependente $GRoperacional_{it}$ para representar o gerenciamento por decisões operacionais para a empresa i no ano t . A variável *dummy* $Licitante.AnoF\&A_{it}$ indica o período de F&A para a empresa adquirente e é determinada como 1 caso seja um ano de F&A e 0 caso contrário. A variável $Alvo.AnoF\&A_{it}$ indica o período de F&A para a empresa adquirida e é determinada como 1 caso seja um ano de F&A e 0 caso contrário; ε é o termo de erro aleatório do modelo. O coeficiente β_1 identifica se houve variações no gerenciamento operacional

na empresa licitante no ano da F&A; β_2 avalia se houve variações de gerenciamento operacional na empresa alvo no ano da fusão e aquisição. Espera-se de acordo com as hipóteses H_{1a} e H_{1b} que β_1 e β_2 sejam positivos.

Para investigação da hipótese H_2 que tem como propósito verificar se o gerenciamento operacional aumenta em períodos de F&A quando são ofertadas ações nos negócios, desenvolveu-se a equação (2) para estimar a regressão a partir das empresas licitantes:

$$GRoperacional_{it} = \beta_0 + \beta_1 AnoF\&A_{it} + \beta_2 AnoF\&A.Ações_{it} + Controles_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

A variável dependente $GRoperacional_{it}$ denota o gerenciamento por decisões operacionais para a empresa i no ano t ; $AnoF\&A_{it}$ é uma variável *dummy* que recebe 1 caso seja um ano de F&A na firma licitante; $AnoF\&A.Ações_{it}$ é uma variável *dummy* determinada como 1 caso o negócio tenha ocorrido por meio da troca de ações e 0 caso contrário; ε é o termo de erro aleatório do modelo. O coeficiente β_2 analisa se quando são ofertadas ações no negócio ocorrem alterações no gerenciamento operacional na firma licitante no ano da F&A. Consoante com a hipótese H_2 , espera-se que β_2 seja positivo.

Para averiguar a hipótese H_3 que prevê níveis inversamente proporcionais para os dois métodos de gerenciamento de resultados em períodos de F&A, foram estimadas equações:

$$\begin{aligned} GRoperacional_{it} &= \beta_0 + \beta_1 AnoF\&A_{it} + \beta_2 GRaccruals_{it} + \beta_3 AnoF\&A.GRaccruals_{it} \\ &+ \beta_4 GRoperacional_{t-1} + Controles_{it} + \varepsilon_{it} \end{aligned} \quad (3)$$

$$GRaccruals_{it} = \beta_0 + \beta_1 AnoF\&A_{it} + \beta_2 GROperacional_{it} + \beta_3 AnoF\&A.GROperacional_{it} + \beta_4 GRaccruals_{t-1} + Controles_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

A variável dependente $GROperacional_{it}$ indica o gerenciamento por decisões operacionais para a empresa i no ano t ; $AnoF\&A_{it}$ é uma variável *dummy* que recebe 1 se for um ano de F e A e 0 caso contrário; $GRaccruals_{it}$ indica o gerenciamento por *accruals* discricionários para a empresa i no ano t ; $AnoF\&A.GRaccruals_{it}$ representa o gerenciamento por *accruals* discricionários no ano de F&A para a empresa i no ano t ; $GROperacional_{t-1}$ indica níveis pré-existentes de gerenciamento por decisões operacionais da empresa i no período $t-1$; $AnoF\&A.GROperacional_{it}$ representa o gerenciamento por atividades operacionais no ano de F&A para a empresa i no ano t ; $GRaccruals_{t-1}$ indica níveis pré-existentes de gerenciamento por *accruals* discricionários da empresa i no período $t-1$; ε é o termo de erro.

Na equação (3) o coeficiente β_2 indica o efeito do gerenciamento por *accruals* no gerenciamento operacional; β_3 indica o efeito do gerenciamento por *accruals* no gerenciamento operacional no ano da F&A. De acordo com a hipótese H3, espera-se que ocorra o aumento do gerenciamento operacional em detrimento da redução do gerenciamento por *accruals*. A equação (4) segue uma ótica similar à equação (3) exceto que ao invés de investigar o efeito do gerenciamento por *accruals* no gerenciamento operacional, avalia o efeito do gerenciamento operacional no gerenciamento por *accruals*. Espera-se que β_2 e β_3 sejam negativos tanto no modelo 3 quanto no modelo 4.

Para verificar quais são os métodos mais eficientes para os modelos, realizou-se neste estudo testes usualmente utilizados na literatura, entre eles: *Chow-test*, *Hausman-test*, *Teste LM de Breusch-Pagan* e teste de simultaneidade.

O teste de Chow (*Chow-test*) revela a igualdade de equações, ou seja, deseja-se testar se um conjunto de equações são idênticas (GUJARATI; PORTER, 2008). Neste trabalho, o teste é utilizado para comparar o modelo *POLS* com o modelo de efeito fixos. A hipótese nula (H_0) sugere o uso do modelo *pooled* e a hipótese alternativa o uso do modelo de efeitos fixos.

O teste de Hausman (*Hausman-test*) compara os modelos de efeitos fixos e aleatórios, enfatizando qual dos dois métodos se ajusta melhor, sob as propriedades de eficiência dos estimadores não violadas, ao conjunto dos dados. A hipótese nula considera a utilização do modelo de efeitos aleatórios. Caso a hipótese nula seja rejeitada, a conclusão é de que os efeitos aleatórios podem estar correlacionados com um ou mais regressores e o método de efeitos fixos passa a ser mais apropriado (GUJARATI; PORTER, 2008).

O último teste de comparação entre os modelos é o *Teste LM de Breusch-Pagan*. Gujarati e Porter (2008) explicam que o teste compara o modelo *pooled* com o método de efeitos aleatórios. A hipótese nula (H_0) considera o uso do modelo *pooled* e a hipótese alternativa o uso do modelo de efeitos aleatórios. Isto é, para a hipótese nula o efeito do painel não é significativo (*pooled* é o melhor modelo) na hipótese alternativa, o efeito do painel é significativo (efeitos aleatórios é o melhor).

Para o teste de simultaneidade, utilizou-se os passos de Wooldridge (2013), a saber: i) utilização de uma variável instrumental Z (neste caso, a variável dependente original defasada), onde é possível regredir $X = d_0 + d_1Z + v$, sendo X a variável do modelo original com suspeita de endogeneidade; ii) incluir o resíduo da regressão anterior no modelo original $y = b_0 + b_1X + b_2v + e$; e iii) testar se $b_2 = 0$ por meio do teste t . Caso b_2 seja igual a zero não há correlação entre X e u e, consequentemente

não há simultaneidade no modelo. Essas explicações permitem concluir que se caso o coeficiente b_2 da equação com resíduos for significativo (ou seja, diferente de 0) há correlação entre X e u , logo há o processo de simultaneidade no modelo.

3.1.1 Variáveis de controle

As variáveis de controle descritas abaixo foram utilizadas nos modelos empíricos apresentados anteriormente com a finalidade de reduzir a heterogeneidade da amostra e controlar o fenômeno de interesse por outras variáveis identificadas na literatura sobre gerenciamento de resultados:

Tamanho da Empresa: Mensurado pelo logaritmo natural do ativo total da empresa (GUNNY, 2010; ZHU; LU, 2013; ROYCHOWDHURY, 2006). Os trabalhos de Watts e Zimmerman (1990) e Gu, Lee e Rosett (2005) indicam uma relação significativa entre o gerenciamento de resultados e o tamanho da empresa, sendo que companhias maiores tendem a possuir mecanismos mais eficientes de governança corporativa e serem mais visadas por analistas e investidores institucionais.

Auditada por Big 4: *Dummy* que assume 1 caso a empresa seja auditada por Big 4, 0 caso contrário. Francis, Maydew e Sparks (1999) documentam que firmas de auditoria Big 4 restringem o gerenciamento de resultados por *accruals* discricionários. Isso ocorre porque práticas contábeis questionáveis são mais propensas de serem detectadas e impedidas quando os auditores são mais qualificados.

Market-to-Book: Consistente com Roychowdhury (2006), Gunny (2010), Zang (2012) e Cupertino, Martinez e Costa Jr. (2015) empresas com maiores oportunidades de crescimento possuem incentivos para atingirem determinados *benchmarks* de lucro.

A *proxy* definida para crescimento é a razão entre o valor de mercado de uma empresa e seu valor patrimonial.

ROA: Indica o retorno sobre o ativo, calculado pelo lucro líquido dividido pelo ativo total. A utilização desta variável se justifica pelo fato de haver possibilidade de correlação entre o gerenciamento por decisões operacionais e o desempenho da empresa (COHEN; DEY; LYS, 2008; GUNNY, 2010).

3.1.2 Definições das Variáveis

As definições das variáveis dependentes, independentes e de controle citadas anteriormente seguem descritas no Quadro 2:

Variáveis	Tipo	Definição
GRoperacional _{it}	Variável Dependente	Gerenciamento operacional da empresa <i>i</i> no ano <i>t</i> .
GRaccruals _{it}	Variável Dependente	Gerenciamento por <i>accruals</i> discricionários para a empresa <i>i</i> no ano <i>t</i> .
Licitante.AnoF&A _{it}	Variável Independente	<i>Dummy</i> que indica o período de F&A para a empresa adquirente, determinada como 1 caso seja um ano de F&A e 0 caso contrário.
Alvo.AnoF&A _{it}	Variável Independente	<i>Dummy</i> que indica o período de F&A para a empresa adquirida, determinada como 1 caso seja um ano de F&A e 0 caso contrário.
AnoF&A _{it}	Variável Independente	<i>Dummy</i> que recebe 1 caso seja um ano de F&A e 0 caso contrário.
Variáveis	Tipo	Definição
AnoF&A.Ações _{it}	Variável Independente	<i>Dummy</i> determinada como 1 caso o negócio tenha ocorrido por meio da troca de ações e 0 caso contrário.
AnoF&A.GRaccruals _{it}	Variável Independente	Gerenciamento por <i>accruals</i> discricionários no ano da F&A para a empresa <i>i</i> no ano <i>t</i> .

AnoF&A.GRoperacional _{it}	Variável Independente	Gerenciamento operacional no ano da F&A para a empresa i no ano t.
GRoperacional _{t-1}	Variável Independente	Níveis pré-existent de gerenciamento operacional da empresa i no período t-1.
GRaccruals _{t-1}	Variável Independente	Níveis pré-existent de gerenciamento por <i>accruals</i> da empresa i no período t-1.
Tamanho da Empresa	Variável de Controle	Logaritmo natural do ativo total da empresa i no período t: $\ln(\text{Ativo Total})$
Auditada por Big 4	Variável de Controle	<i>Dummy</i> : 1 se auditada por Big 4, 0 caso contrário.
<i>Market-to-Book</i>	Variável de Controle	<i>Proxy</i> para definir o crescimento da firma i em t: $\text{Valor de Mercado} / \text{Valor Patrimonial}$
ROA	Variável de Controle	Indica o retorno sobre o ativo da empresa: $\text{Lucro Líquido} / \text{Ativo Total}$

Quadro 2: definições das variáveis dependentes, independentes e de controle

Fonte: Elaboração própria.

3.2 MODELOS PARA MENSURAÇÃO DE GERENCIAMENTO POR DECISÕES OPERACIONAIS

Neste trabalho são abordadas três formas de manipulações (citadas a seguir), que serão usadas para estimar os níveis normais das variáveis: custos de produção, despesas discricionárias e fluxo de caixa das operações para cada firma e ano da amostra (ROYCHOWDHURY, 2006).

1. Aumento da produção para reduzir o CPV – Se as empresas excederem a demanda produtiva para reduzir o custo total por unidade, ou seja, diminuir o custo fixo unitário em função da distribuição do custo fixo total por um maior número de unidades, o FCO será menor do que o normal, considerando os níveis reais de vendas.
2. Redução de despesas discricionárias – Se os gestores diminuïrem os gastos discricionários do período atual para aumentar temporariamente a lucratividade,

incorrerão em despesas discricionárias anormalmente baixas, onde é mais provável que ocorra a redução quando tais despesas não geram receitas e receitas imediatas.

3. Manipulação de vendas - Aumento de vendas acelerando o seu tempo e/ ou concedendo descontos de preço maiores ou condições de crédito mais suaves para gerar vendas adicionais insustentáveis. Espera-se que as atividades de manipulação de vendas resultem em um FCO do período atual anormalmente baixo e a custos de produção mais altos que o normal, em comparação com o nível normal de vendas.

Tal como em Dechow, Kothari e Watts (1998) e Roychowdhury (2006), os níveis anormais (*proxies*) das variáveis de gerenciamento por decisões operacionais são mensurados pela diferença entre o valor real observado e a estimativa resultante da aplicabilidade dos modelos. Para estimar os custos normais de produção, utilizou-se o modelo (8) no qual os resíduos estimados da regressão, representam o nível anormal dos custos de produção:

$$PROD_{it} = \alpha_0 + \alpha_1(1) + \beta_1(Receita_{it}) + \beta_2(\Delta Receita_{it}) + \beta_3(\Delta Receita_{t-1}) + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

A variável dependente $PROD_{it}$ representa os custos de produção, definidos como a soma dos custos dos produtos vendidos e as variações de estoques da empresa i no período t ; $Receita_{it}$ corresponde à receita líquida de vendas no período t ; $\Delta Receita_{it}$ é a variação das receitas líquidas de vendas do período $t-1$ para t ; $\Delta Receita_{t-1}$ é a variação das receitas líquidas de vendas do período $t-2$ para $t-1$; ε_{it} é o erro da regressão. Todas as variáveis contidas no modelo foram divididas pelos ativos totais da empresa i no final do período $t-1$ (excesso para as variáveis defasadas que foram divididas por $t-2$).

Para obter o nível anormal da *proxy* despesas discricionárias estimou-se os níveis normais de despesas discricionárias pela equação:

$$DESP_{DISC_{it}} = \alpha_0 + \alpha_1 (1) + \beta (Receita_{t-1}) + \varepsilon_{it} \quad (6)$$

Todas as variáveis contidas no modelo foram escaladas pelos ativos totais da empresa *i* no final do período *t-1*; a variável dependente despesas discricionárias ($DESP_{DISC}$) é definida como a soma das despesas gerais, administrativas e de vendas; $Receita_{t-1}$ indica a receita líquida de vendas do período *t-1* para *t*. O resíduo resultante da regressão indica cortes de despesas discricionárias para manipular resultados.

O fluxo de caixa normal é expresso como uma função linear de vendas ($Receita_{it}$) e mudanças das vendas no período analisado ($\Delta Receita_{it}$), o FCO anormal para cada ano da empresa é fornecido pelo FCO real menos o FCO normal. O modelo é estimado pela regressão transversal:

$$FCO_{it} = \alpha_0 + \alpha_1 (1) + \beta_1 (Receita_{it}) + \beta_2 (\Delta Receita_{it}) + \varepsilon_{it} \quad (7)$$

3.3 MODELOS PARA MENSURAÇÃO DE GERENCIAMENTO POR ACCRUALS

Para calcular as métricas de gerenciamento de resultados por *accruals* discricionários foram considerados os modelos Jones (1991) e Jones Modificado de Dechow, Sloan e Sweeney (1995). Os modelos utilizados consistem em estimar os *accruals* totais como ponto inicial para mensuração dos *accruals* discricionários para cada firma e ano. Abaixo é exposto o modelo Jones (1991):

$$Accruals\ Totais_{it} = \alpha + \beta_1 (\Delta Receita_{it}) + \beta_2 Imob_{it} + \varepsilon_{it} \quad (8)$$

O modelo Jones Modificado inclui a variação das contas a receber do período no modelo Jones (1991) como apresentado na formulação:

$$\begin{aligned}
 & Accruals\ Totais_{it} \\
 & = \alpha + \beta_1 (\Delta Receita_{it} - \Delta ContasReceber_{it}) + \beta_2 Imob_{it} + \varepsilon_{it}
 \end{aligned}
 \tag{9}$$

Em ambas as equações, todas as variáveis foram divididas pelo ativo total da empresa no período t-1. A variável independente $\Delta Receita_{it}$ representa a variação da receita líquida do período t-1 para t; $\Delta ContasReceber$ é a variação do contas a receber do período t-1 para t; $Imob_{it}$ são os ativos imobilizados no período t; Os *accruals* discricionários, *proxy* do gerenciamento de resultados por escolhas contábeis são os resíduos da equação (ε_{it}). Os *accruals* totais foram obtidos pelo cálculo da diferença do lucro líquido e o fluxo de caixa operacional (MARTINEZ, 2013).

Capítulo 4

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

4.1 ESTATÍSTICA DESCRITIVA

Para o $GR_{operacional}$ (1) considerou-se o gerenciamento operacional a partir da equação (5) do capítulo 3. A construção da variável $GR_{operacional}$ (2) vem da equação (6) e $GR_{operacional}$ (3) a partir da equação (7). O $GR_{accruals}$ (1) e (2) foi definido a partir dos resultados das regressões das equações (8) e (9), respectivamente. A tabela 3 resume a estatística descritiva das variáveis estudadas na pesquisa.

TABELA 3 - ESTATÍSTICA DESCRITIVA DAS VARIÁVEIS SELECIONADAS

Variáveis	N	Média	D.P	Mínimo	25%	50%	75%	Máximo
$GR_{operacional_{it}}$ (1)	2072	-0,01	0,13	-0,77	-0,05	0,01	0,05	0,39
$GR_{operacional_{it}}$ (2)	2069	-0,09	0,22	-0,46	-0,20	-0,14	-0,03	-0,03
$GR_{operacional_{it}}$ (3)	2109	0,07	0,20	-2,61	0,01	0,10	0,17	0,51
$GR_{accruals_{it}}$ (1)	2109	-0,03	0,11	-0,52	-0,08	-0,03	0,03	0,91
$GR_{accruals_{it}}$ (2)	2094	-0,03	0,11	-0,51	-0,08	-0,03	0,02	0,90
$Licitante_{it}$	2119	0,04	0,20	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
$Alvo_{it}$	2119	0,01	0,09	0,00	0,00	0,00	0,00	1,00
Tam. da Empresa	2119	14,78	1,75	4,52	13,73	14,94	16,00	17,70
ROA	2119	0,03	0,11	-0,87	0,00	0,03	0,07	0,23
<i>Big4</i>	2119	0,44	0,50	0,00	0,00	0,00	1,00	1,00
<i>Market-to-Book</i>	2119	12,00	40,58	0,01	0,73	1,35	3,31	227,25

Fonte: Elaboração própria. $GR_{operacional_{it}}$ (1) é uma variável dependente que indica o gerenciamento operacional por custos de produção da empresa i no ano t ; $GR_{operacional_{it}}$ (2) variável dependente que indica o gerenciamento operacional por despesas dicricionárias da empresa i no ano t ; $GR_{operacional_{it}}$ (3) variável dependente que indica o gerenciamento operacional por custos de produção da empresa i no ano t ; $GR_{accruals_{it}}$ (1) variável dependente que indica o gerenciamento por *accruals* estimado pelo modelo Jones (1991) para empresa i no ano t ; $GR_{accruals_{it}}$ (2) variável dependente que indica o gerenciamento por *accruals* estimado pelo modelo Jones Modificado para empresa i no ano t ; $Licitante_{it}$, *dummy* que recebe 1 se a empresa for adquirente e 0 se a empresa não for adquirente; $Alvo_{it}$, *dummy* que recebe 1 se a empresa for adquirida e 0 se a empresa não for adquirida; Tamanho da Empresa, Logaritmo natural do ativo total da empresa i no período t ; ROA é o retorno sobre o ativo da empresa i no período t ; *Big4*, *dummy*: 1 se auditada por Big 4, 0 caso contrário. *Market-to-Book*, *proxy* utilizada para definir o crescimento da firma i no período t .

A Tabela 3 indica que as médias de GRoperacional (1), (2) e (3) foram -0,01, -0,09 e 0,07, respectivamente. Esses resultados sugerem níveis anormais de gerenciamento por decisões operacionais, uma vez que são construídos com base nos resíduos das regressões e não apresentam tendência a média zero, violando a hipótese básica do modelo de regressão linear (WOOLDRIDGE, 2013; GUJARATI, 2006). Os valores mínimos e máximos também confirmam o tamanho da variabilidade da variável gerenciamento operacional, valores mínimos de -0,77 para GRoperacional (1), de -0,46 GRoperacional (2) e de -2,61 para GRoperacional (3). Com máximos de 0,39, -0,03 e 0,51 para GRoperacional (1), (2) e (3), respectivamente. Esta constatação é condizente com pesquisas internacionais como as de Roychowdhury (2006) e Gunny (2010) que relatam que os gerentes se envolvem em manipulação de atividades reais para relatar perdas anuais.

Para GRaccruals (1) e (2), partiu-se do mesmo princípio utilizado no entendimento do GRoperacional, como as médias foram diferentes de zero (GRaccruals (1): -0,03 e GRaccruals (2): -0,03), os resultados apontaram para níveis anormais de gerenciamento de resultados por *accruals* no período considerado na pesquisa.

O tamanho da empresa, representado pelo ativo total em forma de logaritmo natural, apresentou média e mediana de 14,78 e 14,94, indicando um leve comportamento assimétrico à esquerda. Para o ROA, constatou-se média e mediana de 0,03, indicando uma distribuição normal para essa variável.

A variável *Market-to-Book*, que mensura o crescimento da empresa, obteve uma média de 12,00 com um valor máximo de 227,5. Porém, Fama e French (1993) ressalta que o *book-to-market-equity* (relação inversa do *Market-to-Book*) pode estar

associado a ganhos consistentes com preços racionais, altos sinais *book-to-market-equity* indicam baixo crescimento, o inverso também é verdadeiro. Com preços irracionais, os preços das ações e o *book-to-market* podem ser impulsionados por oscilações no sentimento do investidor, que há pouca relação com os rendimentos de longo prazo. Como resultados do *book-to-market* para a amostra coletada, obteve-se um mínimo de 100, mediana de 0,74 e um máximo de 0,004.

4.2 ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS DAS REGRESSÕES

De posse dos modelos desenvolvidos no capítulo 3, as tabelas a seguir resumem os resultados da pesquisa. Na tabela 4, o Painei A, demonstra os resultados obtidos a partir das regressões para o gerenciamento operacional. O Painei B, enfatiza o efeito da oferta de ações nas transações negociadas sobre o gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais.

TABELA 4 - GERENCIAMENTO OPERACIONAL

Painei A - $GRoperacional_{it} = \beta_0 + \beta_1 Licitante.AnoF\&A_{it} + \beta_2 Alvo.AnoF\&A_{it} + Controles_{it} + \varepsilon_{it}$

Painei B - $GRoperacional_{it} = \beta_0 + \beta_1 AnoF\&A_{it} + \beta_2 AnoF\&A.Ações_{it} + Controles_{it} + \varepsilon_{it}$

Painei A			
Variáveis	GRoper (1)^A	GRoper (2)^B	GRoper (3)^C
Licitante _{it}	0,0257*	0,0032	-0,0040
Alvo _{it}	0,0310	0,0061	-0,045***
Efeito fixo de ano	SIM	SIM	SIM
Controles	SIM	SIM	SIM
Painei B			
	GRoper (1)^B	GRoper (2)^C	GRoper (3)^C
Licitante	0,0130	-0,00335	-0,00898
Licitante.Ações	-0,00334	-0,00524	0,0282
Alvo	0,0115	0,0176	-0,0456***
Alvo.Ações	0,00904	-0,0413	-0,000350
Efeito fixo de ano	SIM	SIM	SIM
Controles	SIM	SIM	SIM
Observações	1,971	1,968	2,008

Fonte:Elaboração própria. Nota₁: ***1% de significância; ** 5% de significância; *10% de significância. Regressão controlada para efeito heterocedástico. Nota₂: Foram considerados os seguintes testes: *Hausman-test*, *Chow test* e *Teste LM de Breusch-Pagan*, sendo: ^A modelo *POLS*; ^B Efeito Aleatório ^C Efeito Fixo. Nota₃: Em GRoperacional (1) foram verificadas as variações no gerenciamento operacional

por custos de produção para as empresas licitantes e alvos. Em GRoperacional (2) foram verificadas as variações no gerenciamento operacional por despesas discricionárias para as empresas licitantes e alvos. Em GRoperacional (3) foram verificadas as variações no gerenciamento operacional por fluxo de caixa operacional para as empresas licitantes e alvos. Nota⁴: O Painel B, considera a variação no gerenciamento operacional na empresa licitante quando são ofertadas ações nos negócios de F&A.

Com 10% de significância, pode-se constatar que houve variações no gerenciamento operacional da empresa licitante, como demonstrado pelo coeficiente de 0,0257 para gerenciamento operacional (1). O resultado é consistente com os estudos Zhu e Lu (2013) e Farooqi, Ngo e Jory (2017) e confirma a hipótese H_{1a} da pesquisa.

A hipótese H_{1b}, que diz respeito às empresas alvo apresentarem maior nível de gerenciamento de resultados operacionais em períodos que antecedem F&A, obteve um coeficiente negativo e significativo de -0,045 sobre o gerenciamento operacional (3), indo na direção contrária da literatura internacional. Os resultados sugerem que as empresas alvo possuem FCO menor em períodos de F&A. Uma das possibilidades é de que esses resultados de caixa operacional estejam relacionados a efeitos reais de redução de capacidade de geração de caixa, e não um gerenciamento de resultados por decisões reais. Caso essa hipótese seja verdadeira, esta pode sinalizar um incentivo natural para ocorrência de F&As, especialmente em casos de consolidação de setores, a exemplo de BR PHARMA e BR INSURANCE.

O resultado apresentado no painel B para o efeito da licitante por ações (Licitante.Ações) sobre GRoperacional (3), não apresentou significância estatística. Sendo assim, não é possível inferir sobre existência de efeitos da oferta de ações pela firma licitante sobre o gerenciamento operacional. Nesse sentido, atenta-se para o fato de que a amostra do estudo foi composta por poucos negócios de fusões e aquisições envolvendo ações, o que pode ter influenciado os resultados.

A partir da Tabela 5 será testada a hipótese H₃, que apresenta a relação entre as três formas de gerenciamento por decisões operacionais (custos de produção, despesas discricionárias e fluxo de caixa operacional) e o gerenciamento por *accruals* – utilizando o modelo Jones (1991) no painel A e o modelo Jones Modificado no painel B.

TABELA 5 - EFEITOS ENTRE GERENCIAMENTO OPERACIONAL E ACCRUALS

$$GRoperacional_{it} = \beta_0 + \beta_1 AnoF\&A_{it} + \beta_2 GRaccruals_{it} + \beta_3 AnoF\&A.GRaccruals_{it} + \beta_4 GRoperacional_{t-1} + Controles_{it} + \varepsilon_{it}$$

Painel A			
Variáveis	GRoper (1)^C	GRoper (2)^B	GRoper (3)^A
Licitante	0,0109	0,0227*	-0,0433*
Alvo	-0,00560	0,0109	-0,0386
GR <i>accruals</i> (1)	-0,0477*	0,190	0,7376*
GR <i>accruals</i> (1).Licitante	0,0149	0,135	-0,5216***
GRoperacional _{t-1}	0,326***	0,367***	0,2767*
Efeito fixo de ano	SIM	SIM	SIM
Controles	SIM	SIM	SIM
Painel B			
	GRoper (1)^C	GRoper (2)^B	GRoper (3)^A
Licitante	0,0103	0,0255**	-0,0291**
Alvo	-0,00554	0,0103	-0,0379
GR <i>accruals</i> (2)	-0,0547*	0,148	0,7935*
GR <i>accruals</i> (2).Licitante	0,0170	0,178	-0,5127***
GRoperacional _{t-1}	0,313***	0,359***	0,2638*
Efeito fixo de ano	SIM	SIM	SIM
Controles	SIM	SIM	SIM
Observações	1,710	1,704	1800

Fonte: Elaboração própria. Nota₁: ***1% de significância; ** 5% de significância; *10% de significância. Regressão controlada para efeito heterocedástico. Nota₂: Foram considerados os seguintes testes: *Hausman-test*, *Chow test* e *Teste LM de Breusch-Pagan*, sendo: ^A modelo *POLS*; ^B Efeito Aleatório ^C Efeito Fixo. Nota₃: No Painel A, *GRaccruals* (1) indica os efeitos do gerenciamento por *accruals* utilizando o modelo Jones (1991) sobre os três tipos de gerenciamento operacional - *GRoperacional* (1), (2) e (3) para a empresa *i* no período *t*. Nota₄: No Painel B, *GR accruals* (2) indica os efeitos do gerenciamento por *accruals* utilizando o modelo Jones Modificado sobre os três tipos de gerenciamento operacional (*GRoperacional* (1), (2) e (3)) para a empresa *i* no período *t*, Nota₅: o teste concluiu que não há simultaneidade entre as equações (3) e (4), conforme seção 3.1."

No painel A da Tabela 5, o efeito do gerenciamento por *accruals* no gerenciamento operacional, foi na ordem de -0,0477 para *GRoperacional* (1) e 0,7376 para *GRoperacional* (3), corroborando com a hipótese H₃ referente ao sinal negativo para o gerenciamento operacional (1). Já o efeito do gerenciamento por *accruals* no

gerenciamento operacional no ano de F&A também apresentou sinal negativo, na magnitude de -0,5216 (GRoperacional - 3).

Os resultados apresentados no painel B da tabela 5 indicam que o efeito do gerenciamento por *accruals* no gerenciamento operacional foi na proporção de -0,0547 para GRoperacional (1) com 10% de nível de significância, na direção da hipótese H₃ referente ao sinal negativo esperado. Com 10% de nível de significância, o coeficiente β_3 da equação 3 também apresentou sinal negativo na magnitude de -0,5127 (GRoperacional - 3). Esse fenômeno sugere que o aumento do rigor no monitoramento das informações contábeis nos períodos de F&A pode ter influenciado as decisões dos gestores, gerando receio quanto ao uso do gerenciamento de resultados por escolhas contábeis. Presume-se que o consequente aumento da manipulação por decisões operacionais ocorreu por ser uma atividade com menor propensão de ser detectada (COHEN; DEY; LYS, 2008; ZANG, 2012).

Testes de robustez foram realizados, invertendo o tipo de gerenciamento de resultados entre as variáveis dependentes e independentes da tabela 5. Dessa forma, a tabela 6, demonstra os resultados da relação entre os dois modelos de gerenciamento por *accruals* (Jones e Jones Modificado) e as três formas de gerenciamento operacional (custos de produção, despesas discricionárias e fluxo de caixa operacional):

TABELA 6 – EFEITOS ENTRE O GERENCIAMENTO POR ACCRUALS E OPERACIONAL

$$GRaccruals_{it} = \beta_0 + \beta_1 AnoF\&A_{it} + \beta_2 GROperacional_{it} + \beta_3 AnoF\&A.GROperacional_{it} \\ + \beta_4 GRaccruals_{t-1} + Controles_{it} + \varepsilon_{it}$$

Painel A		<i>Pooled Ordinary Least Squares</i>	
Variáveis	GR accruals (1)	GR accruals (2)	
Licitante	-0,0083	-0,0230**	
Alvo	0,0073	0,0077	
GROperacional (1)	-0,1322*	-0,1347*	
GROperacional (1).Licitante	0,0327	-0,0259	
GR <i>accruals</i> (1) _{t-1}	0,1700*		
GR <i>accruals</i> (2) _{t-1}		0,1616*	
Efeito fixo de ano	SIM	SIM	
Controles	SIM	SIM	
<i>test for simultaneity</i>	SIM ^a	SIM ^a	
Observações	1837	1818	
Painel B			
Licitante	0,0048	-0,0149	
Alvo	0,0068	0,0070	
GROperacional (2)	0,0625	0,0427	
GROperacional (2).Licitante	0,1668**	0,1168***	
GR <i>accruals</i> (1) _{t-1}	0,1628*		
GR <i>accruals</i> (2) _{t-1}		0,1645*	
Efeito fixo de ano	SIM	SIM	
Controles	SIM	SIM	
<i>test for simultaneity</i>	SIM ^a	SIM ^a	
Observações	1835	1818	
Painel C			
Licitante	0,0168	-0,0020	
Alvo	0,0158	0,0166	
GROperacional (3)	0,3205*	0,3370*	
GROperacional (3).Licitante	-0,2118**	-0,1467	
GR <i>accruals</i> (1) _{t-1}	0,2036*		
GR <i>accruals</i> (2) _{t-1}		0,1812*	
Efeito fixo de ano	SIM	SIM	
Controles	SIM	SIM	
<i>test for simultaneity</i>	SIM ^a	SIM ^a	
Observações	1809	1790	

Fonte: Elaboração própria. Nota: *** 1% de significância; ** 5% de significância; * 10% de significância. Regressão controlada para efeito heterocedástico. Nota₂: Para estimar as regressões dos Painéis A, B e C foi utilizada a equação (4) inserida no capítulo 3. GR *accruals* (1) representa o gerenciamento por *accruals* utilizando o modelo Jones (1991) e GR *accruals* (2) representa o gerenciamento por *accruals* utilizando o modelo Jones Modificado. Nota₃: No Painel A, GROperacional (1) indica os efeitos do gerenciamento operacional por custos de produção sobre o gerenciamento por *accruals* GR *accruals* (1) e (2). Nota₄: No Painel B, GROperacional (2) indica os efeitos do gerenciamento operacional por despesas discricionárias sobre o gerenciamento por *accruals* GR *accruals* (1) e (2). Nota₅: No Painel C, GROperacional (3) indica os efeitos do gerenciamento operacional por fluxo de caixa operacional sobre o gerenciamento por *accruals* GR *accruals* (1) e (2). Nota₆: o teste concluiu que não há simultaneidade entre as equações (3) e (4), conforme seção 3.1.

Os resultados da tabela 6, reforçam as evidências apresentadas na tabela 5 de que existe uma relação inversa entre os dois tipos de gerenciamento de resultados (*accruals* e decisões operacionais). Adicionalmente, realizou-se testes de simultaneidade, cujo resultado apontou para a ausência do fenômeno para as equações 3 e 4. Isso sugere que não há bi-causalidade, reforçando os achados sobre o tema, sugerindo que em períodos de F&A, o aumento do gerenciamento de resultados operacionais implique na redução do gerenciamento por *accruals*.

As evidências encontradas corroboram com os resultados de Graham, Harvey e Rajgopal (2005); Cohen, Dey e Lys (2008) e Zang (2012) de que em cenários propensos a maior escrutínio das práticas contábeis, como F&A, as empresas atingem determinados benchmarks de resultados usando pelo menos um dos métodos de gerenciamento de resultados (*accruals* e atividades reais) como substitutos.

A seguir, a Tabela 7 resume os resultados obtidos para todas as regressões e as hipóteses apresentadas no trabalho.

TABELA 7 – RESUMO DOS RESULTADOS X HIPÓTESES

Hipótese	Descrição	Sinal Esperado	Resultado das Hipóteses
H _{1a}	Empresas licitantes apresentam maior nível de gerenciamento de resultados operacionais em períodos que antecedem F&A.	β_1 - positivo	Significativo. H _{1a} aceita, Coeficiente de GRoperacional (1) positivo
H _{1b}	Empresas alvo apresentam maior nível de gerenciamento de resultados operacionais em períodos que antecedem F&A.	β_2 - positivo	Ausência de significância.
H ₂	Empresas licitantes apresentam maior nível de gerenciamento de resultados operacionais em períodos que antecedem F&A se oferecerem ações no negócio	β_2 positivo	Ausência de significância.

H ₃	Em períodos de F&A, o gerenciamento por decisões operacionais aumenta em detrimento da redução do gerenciamento por <i>accruals</i> .	β_2 e β_3 sejam negativos	Significativo. β_2 e β_3 negativo para equação (3), β_2 e β_3 negativo para equação (4)
----------------	---	---------------------------------------	---

Fonte: Elaboração própria.

Em detrimento da utilização de três formas de cálculo para capturar o gerenciamento operacional e duas formas para captar o gerenciamento por *accruals*, a estimação não significativa para algumas variáveis elencadas reforça a limitação dos modelos teóricos de identificação de gerenciamento de resultados. Esta ausência de significância para algumas variáveis também pode ser atribuída à limitação temporal, considerando que é comparado o gerenciamento de resultados anual com o fenômeno de F&A que acontece em um período de tempo menor. Porém, como demonstrado na tabela 7, em parte dos resultados, os indícios são de que as hipóteses propostas no trabalho suportam a teoria corrente e os achados internacionais sobre o tema.

4.3 DISCUSSÃO E IMPLICAÇÕES GERAIS DOS RESULTADOS

Como em pesquisas internacionais (ROYCHOWDHURY, 2006; GUNNY, 2010) os resultados deste trabalho indicam a existência de gerenciamento de resultados operacionais nas firmas brasileiras analisadas. A manipulação por decisões operacionais implica em consequências financeiras de longo prazo para uma empresa ou grupo empresarial, uma vez que suas operações são desviadas de seu desempenho ideal de negócios (GUNNY, 2010).

Os resultados obtidos a partir da regressão (1) apontam variações positivas nos níveis anormais de gerenciamento de resultados operacionais via custos de produção

nas firmas licitantes nos períodos de F&A, suportando a hipótese H_{1a}. Portanto, assim como em pesquisas internacionais Zhu e Lu (2013); Farooqi, Ngo e Jory (2017), há evidências de que no Brasil, os executivos tendem a aumentar a manipulação de seus resultados por meio de atividades reais para se beneficiar da sobrevalorização temporária de suas ações e economizar no custo de aquisição da empresa alvo. Manipulações de resultados em períodos de F&A podem desalinhar os objetivos da empresa, afetar os termos do acordo e trazer consequências irreversíveis para a riqueza dos acionistas (BOTSARI; MEEKS, 2008).

Considerando a hipótese H₃, observou-se neste estudo, níveis inversamente proporcionais para pelo menos um dos métodos de gerenciamento de resultados operacionais e de gerenciamento por *accruals* nos anos de fusões e aquisições. A análise sugere que as mudanças nos níveis de manipulações em períodos de F&A – passando de manipulações por decisões contábeis para manipulações por atividades reais – são eventos inseridos em um cenário caracterizado por considerável aumento no monitoramento das demonstrações contábeis e das operações da empresa (KOTHARI; MIZIK; ROYCHOWDHURY, 2016), cuja a prevalência é de manipulação por decisões operacionais (ZANG, 2012).

Contudo, considerando os achados, é possível que este *trade-off* tenda a ser mais claramente identificado em países com maiores níveis de proteção ao investidor e maior *disclosure*, haja vista que os resultados no Brasil variam dependendo do tipo de *proxy* utilizada para medir tanto o gerenciamento por *accruals* quanto o gerenciamento por decisões operacionais.

Capítulo 5

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pesquisas internacionais relataram que empresas alvo e licitantes gerenciam resultados mediante decisões operacionais e *accruals* antes de eventos corporativos como fusões e aquisições. Este trabalho testou no mercado brasileiro se as empresas listadas na B3 gerenciam resultados por meio de decisões operacionais nos períodos de F&A. As atividades examinadas de gerenciamento por atividades reais incluem a superprodução, redução de despesas discricionárias e manipulação de vendas.

A partir da metodologia de estimação aplicada neste estudo, foi possível mensurar os efeitos das empresas licitantes e alvos sobre o gerenciamento operacional, colaborando com a literatura de que houve, no período pesquisado, gerenciamento por decisões operacionais nos anos de F&A. Especificamente, os resultados sugerem que as empresas licitantes conduzem a manipulação de resultados operacionais em períodos de F&A por meio da superprodução para reduzir o custo dos produtos vendidos, corroborando com os resultados de Zhu e Lu (2013); Farooqi, Ngo e Jory (2017). Porém, os resultados encontrados quanto ao gerenciamento de resultados operacionais em períodos que antecedem F&A apresentaram relação negativa e estatisticamente significativa nas firmas alvo.

Verificou-se ainda o efeito adicional da oferta de ações pela firma licitante em F&A. Entretanto, não foi possível afirmar que F&A envolvendo pagamento em ações incentiva a manipulação de resultados por parte das empresas licitantes.

Adicionalmente, investigou-se a existência de *trade-off* entre o gerenciamento operacional e *accruals* em períodos de fusões e aquisições. Os resultados apontam que, embora o nível de gerenciamento por *accruals* tenha diminuído nos anos de F&A, houve aumento do gerenciamento operacional. Tal indício é consistente com os estudos de Graham, Harvey e Rajgopal (2005); Cohen, Dey e Lys (2008) e Zang (2012) sugerindo que a preferência dos gestores pelo gerenciamento operacional ocorre porque, possivelmente, são atividades mais difíceis de serem detectadas.

As estimativas apresentadas estendem a literatura que analisa o gerenciamento de resultados operacionais em eventos corporativos (COHEN; ZAROWIN, 2010; ZHU; LU, 2013; KOTHARI; MIZIK; ROYCHOWDHURY, 2016; FAROOQI; NGO; JORY, 2017) ao apresentar evidências de que empresas inseridas em um país emergente, como é o caso do Brasil, manipulam resultados por decisões operacionais nos anos de F&A em detrimento ao gerenciamento por *accruals*. Deve-se ponderar que o *trade-off* entre as duas formas de manipulações pode ser mais evidente em países desenvolvidos, com maiores níveis de proteção ao investidor e maior transparência das informações contábeis. Em outras palavras, espera-se que em países com menor proteção aos investidores e menor *disclosure* o gerenciamento por *accruals* não concorra com o gerenciamento por decisões operacionais.

Como consequência às regulamentações impostas para restringir o gerenciamento por *accruals*, torna-se iminente a prática do gerenciamento operacional (GUNNY, 2010). Dessa forma, os apontamentos feitos neste trabalho podem servir para que além das partes interessadas da empresa, órgãos reguladores brasileiros entendam as implicações do gerenciamento operacional, bem como busquem alternativas para maior detecção e restrição a essa prática durante períodos

de F&A. O estudo contribui ainda para melhor embasamento e análise da qualidade da informação contábil, a fim de que o desempenho ideal dos negócios da empresa não fique comprometido.

Dentre as limitações desta pesquisa, destaca-se a não obtenção das datas de fechamento dos eventos de F&A para investigação do gerenciamento operacional sob a perspectiva de séries temporais. Outro fator limitante atribui-se à indisponibilidade de um maior número de observações que possibilite a realização de um estudo mais amplo. Sugere-se para trabalhos futuros a análise do vetor de causalidade para verificar qual dos dois tipos de gerenciamento de resultados aumenta e/ou diminui em detrimento do outro. Uma outra sugestão é a expansão da base de dados, a fim de atingir uma quantidade maior de firmas que passaram por F&A, incluindo empresas de capital fechado, no sentido de permitir inferências mais robustas relacionadas ao fenômeno de gerenciamento de resultados em períodos de F&A, por parte de empresas alvo.

REFERÊNCIAS

AFONSO J.R.; ARAÚJO E.C.; FAJARDO B.G. The role of fiscal and monetary policies in the Brazilian economy: Understanding recent institutional reforms and economic changes. **The Quarterly Review of Economics and Finance**, v. 62, p. 41-55, 2016.

ALEXANDRIDIS G.; PETMEZAS D.; TRAVLOS N.G. Gains from Mergers and Acquisitions Around the World: New Evidence. **Financial Management**, v. 39, n. 4, p. 1671- 1695, 2010.

AMANN E.; BAER W. Neo-liberalism and market concentration in Brazil: The emergence of a contradiction? **The Quarterly Review of Economics and Finance**, v. 48, n. 2, p. 252–262, 2008.

ANILOWSKI, C.; MACIAS, A.; SANCHEZ, J. M. **Target firm earnings management and the method of sale: Evidence of auctions and negotiations**. Purdue University and University of Arkansas, working paper, 2009.

BADERTSCHER B.A. Overvaluation and the Choice of Alternative Earnings Management Mechanisms. **The Accounting Review**, v. 86, n. 5, p. 1491-1518, 2011.

BALL R.; SHIVAKUMAR L. Earnings quality at initial public offerings. **Journal of Accounting and Economics**, v. 45, n. 2 e n. 3, p. 324–349, 2007.

BILLETT M.T.; QIAN Y. Are Overconfident CEOs Born or Made? Evidence of Self-Attribution Bias from Frequent Acquirers. **Management Science**, v. 54, n. 6, p.1037-1051, 2008.

BISPO O.N.A. **Gerenciamento de resultados contábeis e o desempenho das ofertas públicas subsequentes de ações de empresas brasileiras**. 2010. 145 f. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Econômicas – UFMG, Belo Horizonte, 2010.

BREUER W.; GHUFRAN B.; SALZMANN A.J. National culture, managerial preferences, and takeover performance. **International Business Review**, 2018.

BOTSARI A.; MEEKS G. Do Acquirers Manage Earnings Prior to a Share for Share Bid? **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 35, n. 5- 6, p. 633–670, 2008.

COHEN D.A.; DEY A.; LYS T.Z. Real and Accrual-Based Earnings Management in the Pre- and Post-Sarbanes-Oxley Periods. **The Accounting Review**, v. 83, n. 3, p. 757-787, 2008.

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.

CUPERTINO C.M.; MARTINEZ A.L.; DA COSTA J.C. Consequências para a rentabilidade futura com o gerenciamento de resultados por meio de atividades operacionais reais. **Revista Contabilidade & Finanças-USP**, v. 27, n. 71, p. 232-242, 2016.

DECHOW, P.M.; KOTHARI, S.P.; WATTS, R.L. The Relation Between Earnings and Cash Flows. **Journal of Accounting and Economics**, v. 25, n. 2, p.133-168, 1998.

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

DOMINGOS S.R.M.; PONTE V.R.M., PAULO E.; ALENCAR R.C. Gerenciamento de resultados contábeis em oferta pública de ações. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, v. 14, n. 31, p. 89-107, 2017.

ERICKSON M.; WANG S. Earnings management by acquiring "rms in stock for stock mergers. **Journal of Accounting and Economics**, v. 27, n. 2, p.149-176, 1999.

FAMA, EUGENE F.; FRENCH, KENNETH R. Common risk factors in the returns on stocks and bonds. **Journal of financial economics**, v. 33, n. 1, p. 3-56, 1993.

FAROOQI J.; NGO T.; JORY S. Real Activities Manipulation by Bidders prior to Mergers and Acquisitions. **Review of Accounting and Finance**. v. 16, n. 3, p.322-347, 2017.

FRANCIS J.R.; MAYDEW E.L.; SPARKS C. The Role of Big 6 Auditors in the Credible Reporting of Accruals. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, v. 18, n. 2, p. 17-34, 1999.

GIOIELLI S.P.; CARVALHO A.G.; SAMPAIO J.O. Capital de risco e gerenciamento de resultados em IPOs. **Brazilian Business Review**, v. 10, n.4, p.32-68, 2013.

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

GE W. **Essays on Real Earnings Management**. 2010. 125 f. (Tese de Doutorado). McGill University, Montreal, Canadá, 2010.

GUNNY, K. (2005). What are the consequences of real earnings management? Working Papers. University of Colorado. Disponível em: <http://www.ssrn.com>. Acesso em: 05/07/2018.

GU Z.; LEE C.J.; ROSETT J.G. What Determines the Variability of Accounting Accruals? **Review of Quantitative Finance and Accounting**, v. 24, p. 313-334, 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, 2010.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D.C. **Basic econometrics**. 5.ed. McGraw-Hill Education. 2008. 944p.

GUJARATI, Damodar N. **Econometria Básica**. 4ª ed., Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

GUO S.; LIU M.H.; SONG W. Stock Splits as a Manipulation Tool: Evidence from Mergers and Acquisitions. **Financial Management**, v. 37, n. 4, p. 695-712, 2008.

JENSEN M.C. Agency Costs of Overvalued Equity. **Financial Management**, v. 34, n. 1, p. 5-19, 2005.

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

KARIM M.A.; SARKAR S.; ZHANG S. Earnings management surrounding M&A: role of economic development and investor protection. **Advances in accounting**, Elsevier, v. 35(C), p. 207-215, 2016.

KPMG. Pesquisa de Fusões e Aquisições 2018 - 4º Trimestre. 2017. Disponível em: <www.kpmg.com.br>. Acesso em 23 de Julho de 2018.

KOTHARI S.P.; MIZIK N.; ROYCHOWDHURY S. Managing for the Moment: The Role of Earnings Management via Real Activities versus Accruals in SEO Valuation. **The Accounting Review**, v. 91, n. 2, p. 559-586, 2016.

LOUIS H. Earnings management and the Market performance of acquiring firms. **Journal of Financial Economics**, v. 74, n.1, p. 121-148, 2004.

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

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

MIZIK N.; JACOBSON R. Myopic Marketing Management: Evidence of the Phenomenon and Its Long-Term Performance Consequences in the SEO Context. **Marketing Science**, v. 26, n. 3, p. 361-379, 2007.

REY J.M. Gerenciamento de resultados baseado em escolhas contábeis e por decisões operacionais: estudo do impacto da lei Sarbanes-Oxley em empresas brasileiras emissoras de ADRS. XXXVI Encontro da ANPAD. Rio de Janeiro, 2012.

RHODES-KROPP M.; VISWABATHAN S. Market Valuation and Merger Waves. **The Journal of Finance**, v. 59, n. 6, p. 2685-2718, 2004.

RODRIGUES, L.F. **Evidência de gerenciamento de resultados em oferta pública de aquisição de ações de companhias abertas**: análise empírica das operações

realizadas no Brasil no período de 2007 a 2012. 2013. 101 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade de Brasília (UnB), Brasília, 2013.

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

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

SHLEIFER A.; VISHNY R. W. Stock market driven acquisitions. **Journal of Financial Economics**, v. 70, n. 3, p. 295-311, 2003.

SHIVAKUMAR L. Do firms mislead investors by overstating earnings before seasoned equity offerings? **Journal of Accounting and Economics**, v. 29, n.3, p. 339-371, 2000.

ZANG A. Y. Evidence on the Trade-Off between Real Activities Manipulation and Accrual-Based Earnings Management. **The Accounting Review**, v. 87, n. 2, p.675-703, 2012.

ZHU X.; LU S. Earnings management through real activities manipulation before mergers and acquisitions. **Journal of Finance and Accountancy**, v. 13 (G14; G30; G34), 2013.

WATTS R.L.; ZIMMERMAN J.L. Positive Accounting Theory: A Ten Year Perspective. **The Accounting Review**, v. 65, n. 1, p. 131-156, 1990.

WOOLDRIDGE, Jeffrey M. **Introdução à econometria**: uma abordagem moderna; tradução José Antonio Ferreira. Cengage Learning, 2013.