

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA**  
**FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS**  
**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS CONTÁBEIS**

**NEVISON AMORIM PEREIRA**

**ASSIMETRIA DE CUSTOS NO GERENCIAMENTO DE RESULTADOS**

**UBERLÂNDIA**  
**2019**

**NEVISON AMORIM PEREIRA**

**ASSIMETRIA DE CUSTOS NO GERENCIAMENTO DE RESULTADOS**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, da Universidade Federal de Uberlândia, como requisito parcial para obtenção do Título de Doutor em Ciências Contábeis.

Área de Concentração: Controladoria

Orientador: Prof. Dr. Marcelo Tavares

**UBERLÂNDIA**

**2019**

Ficha Catalográfica Online do Sistema de Bibliotecas da UFU  
com dados informados pelo(a) próprio(a) autor(a).

P436 Pereira, Nevison Amorim, 1975-  
2019 Assimetria de custos no gerenciamento de resultados [recurso  
eletrônico] / Nevison Amorim Pereira. - 2019.

Orientador: Marcelo Tavares.  
Tese (Doutorado) - Universidade Federal de Uberlândia, Pós-  
Graduação em Ciências Contábeis.

Modo de acesso: Internet.

Disponível em: <http://doi.org/10.14393/ufu.te.2019.2585>

Inclui bibliografia.

Inclui ilustrações.

1. Contabilidade. I. Tavares, Marcelo, 1966-, (Orient.). II.  
Universidade Federal de Uberlândia. Pós-Graduação em Ciências  
Contábeis. III. Título.

CDU: 657

Bibliotecários responsáveis pela estrutura de acordo com o AACR2:  
Gizele Cristine Nunes do Couto - CRB6/2091  
Nelson Marcos Ferreira - CRB6/3074



## **ATA DE DEFESA - PÓS-GRADUAÇÃO**

Defesa de:	Tese de Doutorado Acadêmico Número 007 - PPGCC				
Data:	doze de dezembro de 2019	Hora de início:	08h30min	Hora de encerramento:	12h25min
Matrícula do Discente:	11713CCT006				
Nome do Discente:	Nevison Amorim Pereira				
Título do Trabalho:	<b>ASSIMETRIA DE CUSTOS NO GERENCIAMENTO DE RESULTADOS</b>				
Área de concentração:	Contabilidade e Controladoria				
Linha de pesquisa:	Controladoria				
Projeto de Pesquisa de vinculação:	PPGCC06: Métodos Quantitativos aplicados a contabilidade				

Reuniu-se na sala 1F146 Campus Santa Mônica, da Universidade Federal de Uberlândia, a Banca Examinadora, designada pelo Colegiado do Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis, assim composta: Professores Doutores: Edvalda Araújo Leal-UFU; Kárem Cristina de Sousa Ribeiro - UFU; Aletheia Ferreira da Cruz - UFG; Daiana Paula Pimenta - UFG e Marcelo Tavares - UFU, orientador do candidato. As Professoras Doutoras Aletheia Ferreira da Cruz e Daiana Paula Pimenta participaram da Banca examinadora por meio do sistema de web conferência.

Iniciando os trabalhos o presidente da mesa, Dr. Marcelo Tavares, apresentou a Comissão Examinadora e o candidato, agradeceu a presença do público, e concedeu ao discente a palavra para a exposição do seu trabalho. A duração da apresentação do discente e o tempo de arguição e resposta foram conforme as normas do Programa.

A seguir o senhor presidente concedeu a palavra, pela ordem sucessivamente, aos(às) examinadores(as), que passaram a arguir o candidato. Ultimada a arguição, que se desenvolveu dentro dos termos regimentais, a Banca, em sessão secreta, atribuiu o resultado final, considerando o candidato:

### **APROVADO**

Esta defesa faz parte dos requisitos necessários à obtenção do título descrito na tabela acima. O competente diploma será expedido após cumprimento dos demais requisitos, conforme as normas do Programa, a legislação pertinente e a regulamentação interna da UFU.

Nada mais havendo a tratar foram encerrados os trabalhos. Foi lavrada a presente ata que após lida e achada conforme foi assinada pela Banca Examinadora.



Documento assinado eletronicamente por **Marcelo Tavares, Presidente**, em 12/12/2019, às 14:25, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Edvalda Araujo Leal, Professor(a) do Magistério Superior**, em 12/12/2019, às 20:11, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Kárem Cristina de Sousa Ribeiro, Professor(a) do Magistério Superior**, em 13/12/2019, às 13:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Daiana Paula Pimenta, Usuário Externo**, em 13/12/2019, às 22:50, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Aletheia Ferreira da Cruz, Usuário Externo**, em 20/12/2019, às 07:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://www.sei.ufu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://www.sei.ufu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **1730454** e o código CRC **39886820**.

Dedico,  
A minha esposa Júlia, a minha filha Camila,  
a meus pais e a minha irmã.

## **AGRADECIMENTOS**

A Deus, por fazer parte dos momentos de minha vida.

Aqueles que contribuíram para que eu pudesse defender a Tese de Doutorado e em especial à minha esposa Júlia, pelo apoio e companheirismo em todos os momentos. A minha filha Camila, aos meus pais (Jairo e Luzia) e irmã (Ariane), que torceram pelo meu sucesso.

Agradeço ao apoio e incentivo do orientador, Professor Dr. Marcelo Tavares, pela confiança e comentários, que contribuíram para realizar a tese.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação, pelos ensinamentos e sugestões transmitidos durante o curso.

Às professoras Dra. Sirlei Lemes e Dra. Patrícia Souza Costa e aos Professores Dr. Manoel Raimundo Santana Farias e Dr. Nilton César Lima pelas sugestões.

À professora Dra. Neirilaine Silva de Almeida pela ajuda na coleta dos dados.

À colega e doutoranda Tatiane Bento da Costa pelas sugestões.

Aos colegas do mestrado pelo convívio durante as aulas das disciplinas e no decorrer do curso. Aos amigos da turma de doutorado pelas sugestões, apoio e compreensão durante o período.

Aos servidores Técnicos Administrativos do Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis. Aos amigos da Diretoria de Administração Financeira da Universidade Federal de Uberlândia, pelo apoio e compreensão durante o curso.

Aos membros das bancas de qualificação e defesa, pelas valiosas sugestões e contribuições apresentadas ao trabalho.

Finalmente, gostaria de agradecer aos amigos por acreditar em mim durante o curso.

## RESUMO

O objetivo desse trabalho foi verificar a associação entre os níveis de assimetria de custos e o gerenciamento de resultados. A amostra é composta por 157 empresas brasileiras de capital aberto, somando 1570 observações no período de 2008 a 2017. Utilizou-se o modelo de Anderson, Banker e Janakiraman (2003) para mensurar a assimetria de custos e os modelos de Roychowdhury (2006) e Jones Modificado para calcular o gerenciamento de resultados. Para a análise dos dados, utilizou-se os modelos de regressão múltipla (linear) e o modelo logit (não linear). Quanto aos resultados, inicialmente evidenciou-se que parte das empresas apresentou assimetria nos custos e que o gerenciamento de resultado foi confirmado nas empresas suspeitas de evitar anunciar perdas incorridas no período contábil. Posteriormente, demonstrou-se que o gerenciamento de resultados e a assimetria de custos estão associados negativamente. Porém, esse resultado se mostrou significativo apenas para o gerenciamento de atividades reais. Ressalta-se que níveis mais elevados de assimetria de custos estão relacionados a um menor gerenciamento de resultados somente no setor industrial. As explicações para esse resultado são a elevada estrutura de custos fixos desse setor e os incentivos pessoais dos gestores conforme a Teoria da Agência, que implicam em maior assimetria de custos. Conclui-se que as empresas que apresentam assimetria de custos têm menor gerenciamento de resultados por atividades reais e a tese de que o comportamento assimétrico dos custos mitiga o gerenciamento de resultados por atividades reais e *accruals* se confirmou parcialmente visto que a relação não foi significativa para os *accruals*. Uma das contribuições da pesquisa é apontar aos usuários da informação contábil que a análise do comportamento dos custos das empresas pode indicar se os gestores estão se utilizando do gerenciamento de resultados para ajustar o lucro.

**Palavras-chave:** Assimetria de custos. Gerenciamento de resultados. Teoria da Agência.



## ABSTRACT

The objective of this work was to verify the association between cost asymmetry levels and earnings management. The sample consists of 157 Brazilian publicly traded companies, totaling 1570 observations from 2008 to 2017. It used the Anderson, Banker and Janakiraman (2003) model to measure cost asymmetry and Roychowdhury's (2006) model and Jones Modified to calculate earnings management. For data analysis, it used the multiple regression models (linear) and logit model (nonlinear). Regarding the results, initially, it was shown that part of the companies presented asymmetry in costs and that earnings management was confirmed in companies suspected of avoiding the announcement of losses incurred in the accounting period. Subsequently, it was shown that earnings management and cost asymmetry are negatively associated. However, this result was significant only for the real earnings management. It is noteworthy that higher levels of cost asymmetry are related to lower earnings management only in the industrial sector. Some explanations for this result are the high fixed cost structure of this sector and the personal incentives of managers according to the Agency Theory, which imply greater cost asymmetry. It concludes that companies that present cost asymmetry have lower earnings management by real activities, and the thesis that the asymmetric behavior of costs mitigates earnings management by real activities and accruals was partially confirmed since the relationship was not significant for accruals. One contribution of this research is to point out to users of accounting information that an analysis of corporate cost behavior can indicate whether managers are using earnings management to adjust profit.

**Keywords:** Cost asymmetry. Earnings management. Agency Theory.

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

- FIGURA 1 – Organização da fundamentação teórica
- FIGURA 2 – Síntese da Teoria da Agência
- FIGURA 3 – Curvas de custos em relação à variação na atividade
- FIGURA 4 – Principais aspectos da assimetria de custos
- FIGURA 5 – Principais pontos referentes ao gerenciamento de resultados
- FIGURA 6 – Linhas de pesquisa sobre assimetria de custos e gerenciamento de resultados

## **LISTA DE QUADROS**

- QUADRO 1 – Consequências da assimetria de custos
- QUADRO 2 – Estudos da relação entre assimetria de custos e gerenciamento de resultados
- QUADRO 3 – Procedimentos de seleção da amostra
- QUADRO 4 – Exemplos dos níveis de assimetria
- QUADRO 5 – Hipóteses e equações aplicadas
- QUADRO 6 – Variáveis de controle
- QUADRO 7 – Resumo dos resultados referentes às hipóteses

## **LISTA DE TABELAS**

- Tabela 1 – Estatística descritiva
- Tabela 2 – Comportamento dos custos das empresas
- Tabela 3 – Níveis de assimetria
- Tabela 4 – Testes da seleção dos modelos, autocorrelação, heterocedasticidade e multicolinearidade
- Tabela 5 – Coeficientes do modelo de fluxo de caixa operacional (FCO)
- Tabela 6 – Coeficientes do modelo do nível de produção (PROD)
- Tabela 7 – Coeficientes do modelo de despesas discricionárias (DD)
- Tabela 8 – Coeficientes das equações AFCO, ADD, APROD e REM
- Tabela 9 – Relação entre gerenciamento de resultados e assimetria de custos (abordagem linear)
- Tabela 10 – Relação entre gerenciamento de resultados e assimetria de custos (abordagem não linear)
- Tabela 11 – Relação entre gerenciamento de resultados e assimetria de custos por setor

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ADD	Nível Anormal de Despesas Discricionárias
AEM	<i>Accruals Earnings Management</i>
AFCO	Nível Anormal de Fluxo de Caixa Operacional
APROD	Nível Anormal de Produção
[B] <sup>3</sup>	Brasil, Bolsa, Balcão
CEO	<i>Chief Executive Officer</i>
DD	Despesas Discricionárias
FCO	Fluxo de Caixa das Operações
GR	Gerenciamento de Resultados
IFRS	Normas Internacionais de Contabilidade
IPCA	Índice de Preços ao Consumidor Amplo
NAC	Nível de Assimetria de Custos
PIB	Produto Interno Bruto
PROD	Nível de Produção
REM	<i>Real Earnings Management</i>
SOX	<i>Lei Sarbanes-Oxley</i>
VGA	Despesas de Vendas, Gerais e Administrativas
VIF	<i>Variance Inflation Factor</i>

## SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	14
1.1	Contextualização, problema e objetivos de pesquisa.....	14
1.2	Declaração de tese.....	19
1.3	Justificativas e contribuições.....	19
1.4	Delimitações do estudo.....	20
1.5	Estrutura do trabalho.....	21
2	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	22
2.1	Teoria da Agência.....	22
2.2	Comportamento dos custos.....	27
2.3	Gerenciamento de resultados.....	36
2.4	Construção das hipóteses.....	43
3	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS.....	49
3.1	Classificação da pesquisa.....	49
3.2	Coleta dos dados e seleção da amostra.....	49
3.3	Definição das variáveis.....	51
3.3.1	<i>Mensuração da assimetria de custos</i> .....	51
3.3.2	<i>Mensuração do gerenciamento de resultados</i> .....	55
3.3.3	<i>Modelos empíricos</i> .....	60
3.3.3.1	<b>Abordagem linear</b> .....	61
3.3.3.2	<b>Abordagem não linear</b> .....	62
3.4	Variáveis de controle.....	64
4	RESULTADOS E DISCUSSÃO .....	68
4.1	Análise descritiva dos dados .....	68
4.2	Análise da assimetria dos custos .....	70
4.3	Análise do gerenciamento de resultados .....	74
4.4	Assimetria de custos e gerenciamento de resultados – abordagem linear	81
4.5	Assimetria de custos e gerenciamento de resultados – abordagem não linear.....	85
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	90
	REFERÊNCIAS .....	93

## 1 INTRODUÇÃO

Este capítulo apresenta inicialmente a contextualização do assunto, o problema de pesquisa e os objetivos da pesquisa. Na sequência, são enunciadas a declaração de tese, as justificativas e contribuições. Posteriormente, as delimitações do estudo e a organização estrutural do trabalho.

### 1.1 Contextualização, problema e objetivos de pesquisa

A informação contábil desempenha um papel orientador para os usuários tomarem suas decisões, e, portanto, precisam de informações relevantes e confiáveis. Entre as informações financeiras, as relacionadas ao lucro são pertinentes, pois este geralmente é utilizado como uma medida de desempenho das atividades empresariais em períodos de tempo específicos (PAREDES; WHEATLEY, 2017).

Na medida em que os gestores estão preocupados em melhorar os indicadores de desempenho atual, eles têm incentivos para inflar seus lucros atuais (KIM; SOHN, 2013). Podem-se citar incentivos como atender as previsões dos analistas e investidores (SCOTT, 2012) e manter o lucro estável e previsível (MARTINEZ, 2013). Portanto, o lucro pode advir das ações de gerenciamento de resultados que distorcem essa medida de desempenho (MOJDEHI, 2017). Schipper (1989) considera que o gerenciamento consiste numa alteração intencional no processo de elaboração dos relatórios financeiros com a finalidade de obter ganhos próprios.

Pesquisas envolvendo gerenciamento de resultados comumente focam nos lucros dado a importância desta variável no mercado (RODRIGUES; MELO; PAULO, 2019). Os gestores julgam o lucro, a métrica central a ser considerada pelos *outsiders* (GRAHAM; HARVEY; RAJGOPAL, 2005). Nesse sentido, Dichev *et al.* (2013) verificaram que a principal importância do lucro, na visão dos gestores, refere-se à possibilidade de os investidores avaliarem a empresa, e os dois *benchmarks* mais significativos são os lucros trimestrais, em relação ao mesmo período do ano anterior, e as estimativas de lucro dos analistas. Além disso, atender ou exceder os *benchmarks* é pertinente, visto que os executivos acreditam que atingi-los gera credibilidade junto ao mercado (GRAHAM; HARVEY; RAJGOPAL, 2005). Nesse raciocínio, eles estão dispostos a praticar o gerenciamento de resultados e sacrificar o desempenho futuro de suas empresas a fim de atender às metas de relatórios financeiros do período atual (RODRIGUES; MELO; PAULO, 2019).

Em geral, os gerentes deturpam positivamente as informações financeiras da empresa na esperança de distorcer a avaliação do mercado e sinalizar valor positivo, logo, influenciam na percepção dos usuários externos sobre as condições financeiras e econômicas da empresa (KOTHARI; MIZIK; ROYCHOWDHURY, 2016). Portanto, os relatórios contábeis das empresas têm informações que podem sofrer ajustes por parte dos gestores (SINCERRE *et al.*, 2016).

Huang *et al.* (2017) destacam que é importante e necessário detectar a manipulação dos lucros das empresas, pois, devido à existência de gerenciamento de resultados, os dados nas demonstrações financeiras podem não revelar a situação financeira real das empresas incorrendo em perdas aos investidores.

Apesar dos prejuízos aos diversos usuários da informação contábil, a probabilidade *ex ante* de detectar o gerenciamento de lucros é baixa (LO, 2008). Lo (2008) destaca que as pesquisas estão mais interessadas em conhecer tendências para o gerenciamento de resultados ao invés de identificar conclusivamente se uma empresa em particular gerenciou os lucros. Logo, é pertinente encontrar características das empresas que indiquem maior ou menor chance de os gestores estarem utilizando o gerenciamento de resultados.

Um dos fatores que talvez possa indicar essa possibilidade de gerenciamento é o comportamento dos custos, visto que também influencia os lucros. Os custos têm implicações que afetam as propriedades do lucro, como a previsibilidade e a persistência, sendo que uma melhor compreensão dos custos tem levado a descobertas referentes à previsão de ganhos, previsão de analistas e gerenciamento de resultados (BANKER *et al.*, 2018). Tendo em conta que os gestores têm incentivos em gerenciar o lucro para que esse se mantenha estável e previsível, é necessário que os custos reduzam na mesma proporção quando as receitas diminuem, pois o lucro é a diferença entre receita e custos.

Contudo, a literatura sobre o comportamento dos custos aponta que estes são assimétricos. Dentro da ótica dos custos, o comportamento assimétrico (*sticky costs*) surge quando a magnitude de uma mudança nos custos decorrente do aumento da atividade (volume de produção das empresas) é diferente da magnitude de uma mudança nos custos em relação à diminuição proporcional da atividade (YANG, 2019). Nessa lógica, uma assimetria nos custos leva a lucros menos estáveis e previsíveis. Weiss (2010) sugere que os *sticky costs* têm implicações negativas para os ganhos, ou melhor, a assimetria dos custos leva a um declínio maior nos lucros quando a atividade diminui.

Pesquisas abordam os efeitos da assimetria de custos no lucro. Por exemplo, Banker e Chen (2006) sugerem que a assimetria desempenha um papel importante na previsão de



lucros. Anderson *et al.* (2007) constataram que a assimetria dos custos leva a um retorno anormal do lucro. Como o comportamento dos custos impacta no lucro, a assimetria influencia as previsões de lucros dos analistas financeiros. Weiss (2010) considera que a estrutura de custos mais assimétrica reduz a precisão de previsão dos analistas quanto ao lucro. Ciftci, Mashuwala e Weiss (2016) sugerem que o aumento da conscientização dos analistas quanto à assimetria dos custos melhora a qualidade de suas previsões sobre o lucro.

Quando a demanda diminui, os gerentes autointeressados consideram sua utilidade pessoal quando ajustam os recursos comprometidos e não apenas o interesse da firma (COHEN, DEY; LYS, 2008; ROYCHOWDURY, 2006). Kama e Weiss (2013) destacam que os incentivos motivados por questões de agência influenciam deliberadamente as escolhas, que por sua vez, afetam os níveis de assimetria das estruturas de custos das empresas.

A literatura de assimetria dos custos tem demonstrado que ela não pode ser desvinculada das motivações e incentivos dos gestores (CHEN; LU; SOUGIANNIS, 2012; DIERYNCK; LANDSMAN; RENDERS, 2012; KAMA; WEISS, 2013; XU; SIM, 2017; XUE; HONG, 2016). Uma das motivações é o *empire building* gerencial, ou seja, a tendência dos gestores de aumentar a empresa além do tamanho ótimo com o propósito de *status*, poder e prestígio (ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003; HOPE; THOMAS, 2008; BU; WEN; BANKER, 2015). A partir da perspectiva dos conflitos de agência, Chen, Lu e Sougiannis (2012) verificaram nas empresas americanas uma associação positiva entre problemas de agência e assimetria dos custos, ou melhor, quanto mais fortes os incentivos do *empire building*, maior a assimetria de custos. Outro conflito de interesses refere-se à resistência dos gestores em realizar o *downsizing* porque estes tentam resistir às decisões de corte de pessoal e ambos, o *empire building* e o *downsizing*, alteram os custos de agência (NAMITHA; SHIJIN, 2016).

Por conseguinte, os gerentes têm incentivos para ajustar os custos a fim de perseguir seus benefícios pessoais (ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003). O custo de ajuste aumenta com o problema de agência, especialmente porque os gerentes relutam em reduzir os recursos comprometidos vinculados a seus benefícios pessoais (NAMITHA; SHIJIN, 2016). Como exemplo, Namitha e Shijin (2016) citam o atraso no corte de despesas administrativas e dos salários dos executivos quando as receitas diminuem e consideram que esse movimento eleva a assimetria dos custos implicando em maiores custos de agência para a empresa. Healy e Wahlen (1999) indicaram que os gestores remunerados com plano de bônus elegem procedimentos contábeis que aumentam sua remuneração.

Os incentivos autointeressados dos gestores podem ser explicados pela Teoria da Agência (BANKER; BYZALOV, 2014). Esta prevê que o desalinhamento de interesses entre acionistas e os gestores podem levar a problemas de agência, ou seja, os gerentes se envolvem em atividades para benefícios próprios, em vez dos benefícios dos acionistas da empresa (JENSEN; MECKLING, 1976). Assim, oportunamente, os gestores tomam decisões para manter os custos longe dos níveis ótimos visando benefícios pessoais, incorrendo em assimetria dos custos (BRÜGGEN; ZEHNDER, 2014; BUGEJA; LU; SHAN, 2015; HOPE; THOMAS, 2008).

Em adição, a maior assimetria pode ser decorrente de uma elevada estrutura de custos fixos (BALAKRISHNAN; LABRO; SODERSTROM, 2014), da legislação de proteção ao emprego (BANKER; BYZALOV; CHEN, 2013; GUENTHER; RIEHL; RÖBLER, 2014) e da regulamentação do mercado (HOLZHACKER; KRISHNAN; MAHLENDORF, 2015a). Para as empresas com uma alta taxa na razão entre custo fixo e variável, a lentidão no ajuste dos custos, quando as receitas caem, resulta em maiores níveis de assimetria e consequente queda do lucro, pois o ajuste de recursos nessas empresas requer um grande ajuste nos custos fixos (ABOODY; LEVI; WEISS, 2018; SHUST; WEISS, 2014).

Nesse cenário, o presente estudo se concentra em explorar a relação entre assimetria dos custos e gerenciamento de resultados, pois, de acordo com Han, Rezaee e Tuo (2019), os incentivos gerenciais relacionados à assimetria de custos não têm sido discutidos conclusivamente na literatura contábil. As pesquisas que abordam o comportamento dos custos e o gerenciamento de resultados sugerem que os gerentes têm poder discricionário sobre recursos além de incentivos para divulgar o lucro, ou seja, a discricion e os incentivos estão entrelaçados no cotidiano das empresas (HAN; REZAEE; TUO, 2019).

Os resultados das pesquisas que visaram identificar se a assimetria dos custos pode explicar o gerenciamento de resultados são distintos. Hartlieb e Loy (2017) indicam que a assimetria restringe a capacidade de suavizar os ganhos (relação negativa) e de modo inverso, Mojdehi (2017) e Silva *et al.* (2019) destacam que há uma relação positiva. Assim, a relação entre assimetria de custos e gerenciamento de resultados não está clara, apesar de ambos exercerem influência no lucro contábil.

Dois aspectos relevantes nessa relação são: os modelos estatísticos e os níveis de assimetria dos custos. Estudos que avaliaram essa relação (HARTLIEB; LOY, 2017; MOJDEHI, 2017; SILVA *et al.*, 2019) utilizaram somente modelos lineares, sendo os mais comumente aplicados os modelos de Jones (1991), Jones Modificado (DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995) e Roychowdhury (2006). Recentemente, estudos na área contábil têm

avaliado outros modelos entre variáveis contábeis para identificar se são mais adequados que os lineares (CHEN; CHI; WANG, 2015; DUARTE; GIRÃO; PAULO, 2017; HÖGLUND, 2012; HUANG *et al.*, 2017; WU, 2014). Segundo Höglund (2012), o modelo de gerenciamento de resultados não é um modelo linear. Os resultados de Wu (2014) também sugerem que as estimativas que usam modelos não lineares fornecem maior poder discriminatório na identificação do gerenciamento de resultados.

Quanto aos níveis de assimetria, Kama e Weiss (2013, p. 203) ressaltam que “algumas decisões deliberadas induzem assimetria de custos, enquanto outras diminuem a assimetria, dependendo dos incentivos subjacentes”. Ressalta-se que as estruturas de custos fixos diferem entre os setores, assim, empresas de setores heterogêneos apresentam níveis de assimetria diferente (RICHARTZ, 2016). Portanto, assimetria de custos mais elevada implica em menor lucro, contudo, segundo Graham, Harvey e Rajgopal (2005), os gestores têm incentivos para gerenciar o resultado visando evitar reportar perdas. Logo, suspeita-se que o comportamento dos custos pode limitar o gerenciamento de resultados.

Nesse contexto, a questão problema que norteia essa pesquisa é: qual a relação entre o comportamento assimétrico dos custos e o gerenciamento de resultados das empresas listadas na Brasil, Bolsa, Balcão [B]<sup>3</sup>?

Assim, o objetivo geral é verificar a associação entre os níveis de assimetria de custos e o gerenciamento de resultados das empresas listadas na bolsa de valores brasileira. Especificamente, o estudo tem por finalidade:

- (I) identificar a assimetria dos custos das empresas brasileiras listadas na bolsa de valores;
- (II) identificar os níveis de assimetria dos custos das empresas brasileiras listadas na bolsa de valores;
- (III) verificar se as empresas brasileiras listadas na bolsa de valores esquivarem-se de anunciar perdas incorridas no período contábil por meio do gerenciamento de resultados; e,
- (IV) verificar o nexos dos níveis de assimetria de custos no gerenciamento de resultados.

Com vistas à resolução do problema anunciado e para atender aos objetivos, o presente estudo amplia a linha de pesquisa de duas maneiras: primeiro, examinando essa relação do ponto de vista de um modelo linear quanto de um não linear probabilístico; segundo, examinando a influência da assimetria dos custos no gerenciamento por *accruals* (AEM) e por atividades reais (REM), pois analisar apenas uma das formas pode levar a conclusões parciais, pois ambas estão sujeitas a restrições e os gestores estão dispostos a utilizar ambas as

estratégias (CUPERTINO; MARTINEZ; COSTA JR., 2017; ZANG, 2012). Além do mais, Dal Magro, Lavarda e Klann (2019) destacam que os estudos não têm dado ênfase para o gerenciamento de resultados mediante atividades reais, havendo a necessidade de ampliar o número de pesquisas sobre essa vertente.

## 1.2 Declaração de tese

Podem-se destacar alguns fatores, os quais evidenciam que um estudo constituiu-se numa tese: profundidade, originalidade e contribuição para a teoria. Esse trabalho aprofunda-se na análise da relação entre assimetria de custos e gerenciamento de resultados, ao examinar os níveis de assimetria e sua relação com o gerenciamento de resultados. Quanto à originalidade, isto é, a possibilidade de os resultados surpreenderem, cita-se a possibilidade de encontrar novos achados sobre o gerenciamento por *accruals* e por atividades reais, visto que a literatura tem apontado resultados conflitantes e não há estudos sobre essas duas estratégias de gerenciamento em conjunto. Outro ponto a ser destacado é a contribuição à teoria ao avaliar essa relação por modelos linear e não linear.

Compreender o efeito dos diferentes níveis de assimetria de custos no gerenciamento de resultados é importante porque pode indicar as diversas possibilidades de ocorrência do gerenciamento conforme a estratégia utilizada pelo gestor.

Nesse cenário, formula-se a tese de que o comportamento assimétrico dos custos mitiga o gerenciamento de resultados por *accruals* e atividades reais.

## 1.3 Justificativas e contribuições

O gerenciamento de resultados é um dos temas de interesse nas pesquisas contemporâneas, o que pode ser explicado pela preocupação dos reguladores, acionistas e da mídia em relação ao funcionamento do mercado de capitais e à qualidade dos resultados divulgados pelas entidades (BARTON, 2001). Portanto, o trabalho se justifica, pois a prática de gerenciamento compromete a confiabilidade das demonstrações contábeis, resultando em informações que não refletem adequadamente a situação econômica e financeira da organização, e que acabam interferindo na tomada de decisão dos *stakeholders* (MAN; WONG, 2013).

Além disso, estudos que associaram o gerenciamento de resultados e a assimetria de custos ainda são incipientes no Brasil, e características próprias de cada país

(regulamentações, cenários econômicos, peculiaridades do mercado de trabalho) podem influenciar o comportamento dos custos (YANG, 2019; ZONATTO *et al.*, 2018). Acrescenta-se que há uma relativa escassez na literatura quanto às consequências da assimetria dos custos (LOPES; BEUREN, 2017). De maneira geral, Malik (2012) considera que a pesquisa acerca do comportamento dos custos está na transição entre a compreensão dos seus determinantes e o conhecimento das suas consequências nas organizações.

Considerando as argumentações de Höglund (2012) e Wu (2014) de que modelos não lineares podem apresentar melhores resultados em relação ao gerenciamento de resultados, esse estudo emprega tanto modelos de regressão linear quanto não linear visando identificar as possibilidades de ocorrência do gerenciamento de resultados conforme as características específicas das empresas. Assim, os agentes do mercado financeiro podem ter uma melhor condição de detecção da manipulação de lucros, visto que é oneroso encontrarem informações privilegiadas dos gestores.

Esse estudo traz uma contribuição prática ao apontar os atributos das organizações que permitem uma melhor previsibilidade da ocorrência do gerenciamento de resultados nas empresas e, por conseguinte, para a tomada de decisão dos usuários da informação contábil. Há implicações para as partes interessadas externas, incluindo investidores, analistas financeiros e governo, que devem levar em consideração os incentivos e a gestão dos custos ao avaliar o desempenho das empresas.

Em relação à contribuição teórica, esse trabalho colabora para a fase de implicações da assimetria de custos, visto que a assimetria dos custos é um fenômeno predominante no comportamento dos custos, mas não obteve atenção suficiente da pesquisa contábil para investigar seu efeito sobre as operações das empresas. Ainda há uma contribuição à literatura de gerenciamento de resultados, ao analisar as estratégias de *accruals* e de atividades reais conjuntamente por meio de modelos linear e não linear.

#### 1.4 Delimitações do estudo

A delimitação do trabalho refere-se à questão temporal, que inclui o período de 2008 a 2017. O período anterior a 2008 não foi incluído devido à falta de dados relativos à demonstração de fluxo de caixa, que passou a ser exigida das empresas a partir de 2008 de acordo com a Lei nº 11.638/2007, e que é necessária para o cálculo do gerenciamento de resultados por atividades reais. Em função da disponibilidade de dados, as empresas utilizadas são as listadas na Brasil, Bolsa, Balcão [B]<sup>3</sup> visto que empresas que não fazem parte da bolsa

não são obrigadas a divulgar seus relatórios financeiros. Das empresas listadas foram excluídas as empresas financeiras, de seguros e fundos devido as suas peculiaridades patrimoniais e planos de contas específicos.

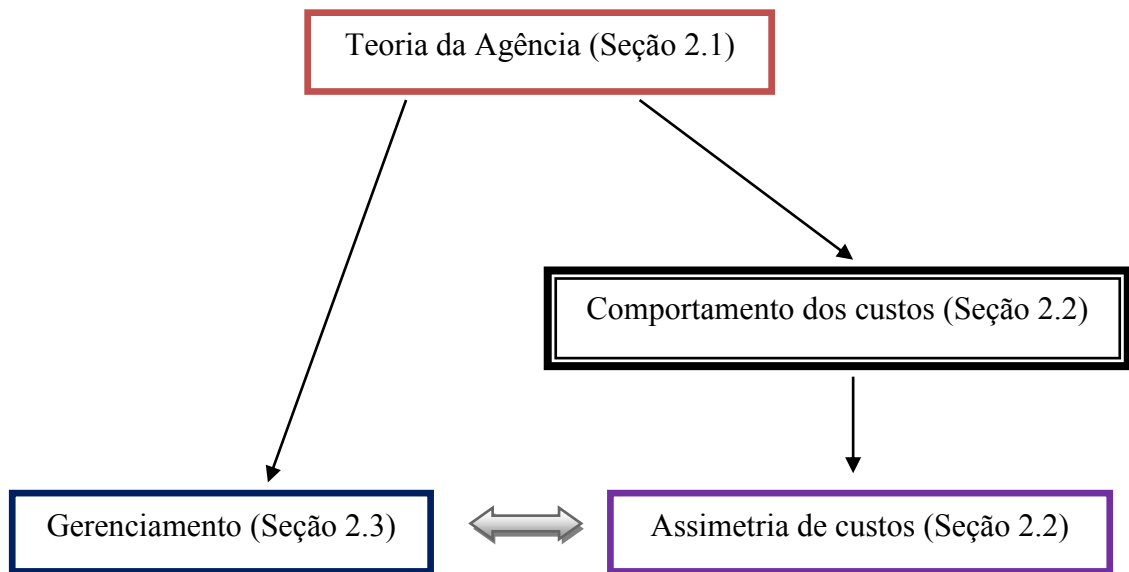
### 1.5 Estrutura do trabalho

Além da introdução aqui apresentada, esta tese divide-se em mais quatro capítulos. No segundo capítulo, têm-se o referencial teórico, que consiste na revisão de literatura sobre a Teoria da Agência, o comportamento dos custos, o gerenciamento de resultados e a interligação entre ambos. O terceiro capítulo apresenta os procedimentos metodológicos relativos à classificação da pesquisa, à coleta dos dados, aos modelos utilizados, à forma de análise dos dados e as variáveis de controle. No quarto capítulo, são apresentados os resultados e as discussões. Em seguida, expõem-se as considerações finais, bem como recomendações para estudos futuros. Ao final, têm-se as referências utilizadas no desenvolvimento do trabalho.

## 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Neste capítulo são apresentadas as bases teóricas da pesquisa conforme a Figura 1. Inicialmente, apresenta-se à Teoria da Agência que trata essencialmente das relações contratuais delegativas, em que incentivos e controles são fundamentais no problema de agência.

Figura 1 – Organização da fundamentação teórica



Fonte: elaborado pelo autor.

Em seguida, são tratados os aspectos conceituais do comportamento dos custos e do gerenciamento de resultados. Posteriormente, evidenciam-se pesquisas que analisaram a relação entre assimetria de custos e gerenciamento de resultados sob a ótica da Teoria da Agência.

### 2.1 Teoria da Agência

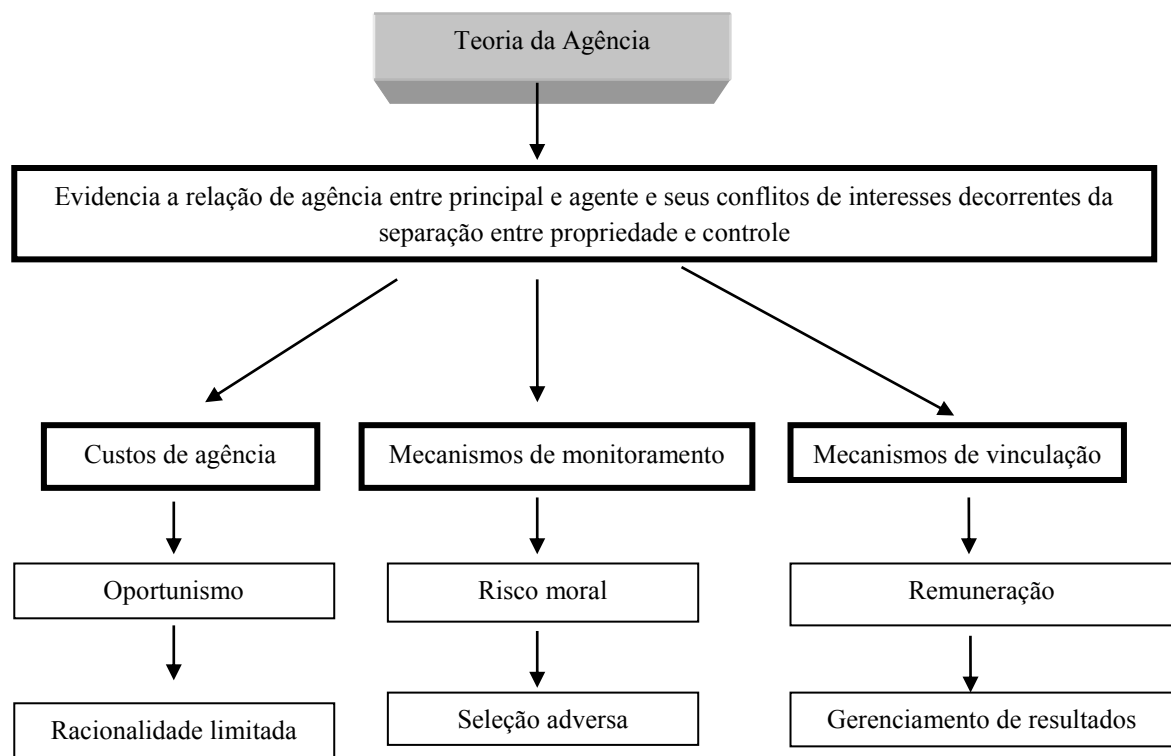
Considerando a discricionariedade dos gestores para atingir ou superar *benchmarks* de resultados e sua influência no grau de assimetria de custos (KAMA; WEISS, 2013), esse estudo é embasado na Teoria da Agência, que explica a relação entre principal (proprietários) e agente (gestores) e verifica os incentivos gerenciais para obter benefícios pessoais (CHEN; LU; SOUGIANNIS, 2012). Conforme a Figura 2, o foco central da Teoria da Agência é o

principal e o agente, e os conflitos existentes entre ambos que resultam em problemas de agência (JENSEN; MECKLING, 1976).

Com o desenvolvimento das organizações e a consequente separação entre propriedade e gestão, surgiram diferentes interesses entre os proprietários e os gestores, denominados conflitos de agência (REIS; CUNHA; RIBEIRO, 2014). Portanto, uma das premissas da Teoria da Agência é a delegação de autoridade, pois a relação de agência é estruturada em contrato (GONZAGA; YOSHINAGA; EID JUNIOR, 2013). O principal e o agente firmam contrato, no qual o proprietário atribui autoridade e responsabilidade aos gestores, os quais trabalham em prol do principal (JENSEN; MECKLING, 1976).

Alguns problemas podem ser encontrados na prática dos contratos, pois os agentes podem operar em situações de informações imperfeitas e desconhecem as ações ou intenções dos outros agentes. Outra dificuldade é a situação de informação incompleta, em que, por exemplo, novos padrões contábeis podem gerar lucro menor e afetar o esforço do gestor, aumentando o grau de subjetividade nas escolhas e práticas. Portanto, há dificuldade em monitorar o esforço do agente, causando problema na elaboração do contrato e, com isso, são estabelecidos incentivos baseados na *performance* (SCOTT, 2012).

Figura 2 – Síntese da Teoria da Agência



Fonte: elaborado pelo autor.



A princípio, o contrato motiva o gestor a trabalhar de forma alinhada aos interesses do principal. Porém, se ambas as partes no relacionamento são maximizadoras de utilidade, há uma chance provável de acreditar que o agente não agirá no melhor interesse dos acionistas. A Teoria da Agência assume que os gestores são autointeressados, avessos ao risco e apresentam racionalidade limitada. Assim, os gestores podem não tomar decisões visando os melhores interesses dos acionistas (JENSEN; MECKLING, 1976).

Com base na Figura 2, nota-se que a Teoria da Agência considera: (i) os conflitos de interesses entre o agente e o principal, (ii) os custos de agência, (iii) os mecanismos de monitoramento e (iv) os mecanismos de vinculação nas relações de agência. O problema central tratado pela Teoria da Agência é o relacionamento entre principal e agente com interesses diferenciados. Esse conflito de interesses, em parte, é resultado do problema de assimetria de informação, no qual o agente dispõe de mais informações e suas ações podem visar o interesse próprio (JENSEN; MECKLING, 1976).

A teoria considera os custos de agência que surgem para o principal porque os gestores perseguem seus próprios interesses ao invés dos interesses dos acionistas ou da firma (JENSEN; MECKLING, 1976). Os custos de agência consistem em custos incorridos pelo principal para controlar as ações dos gestores se estes possuem seus próprios interesses que não sejam os mesmos do principal, e admitem aspectos comportamentais do indivíduo como o oportunismo e a racionalidade limitada (WILLIAMSON, 1985). Portanto, são custos que surgem da ineficiência da relação contratual entre principal e agente porque os contratos são incompletos e os agentes imperfeitos (SCOTT, 2012).

Nesse sentido, os custos de agência aumentam porque os executivos podem agir em benefício próprio em detrimento do principal. Para ilustrar, o resultado de Ang, Cole e Lin (2000) indica que empresas com acionistas externos têm maiores custos de agência e estes aumentam na medida em que a participação dos gerentes no capital diminui. Os custos de agência reduzem-se quando são fornecidos incentivos alinhados aos interesses de ambos, agente e principal (GONZAGA; YOSHINAGA; EID JUNIOR, 2013). Métodos para controlar a ação dos agentes e motivá-los a agir no mesmo interesse do principal incluem medidas de monitoramento, auditoria, penalidades e recompensas. Resumidamente, os custos de agência constituem-se da soma dos custos de monitoramento, da imposição de restrições aos agentes e das perdas residuais incorridas pelo principal (JENSEN; MECKLING, 1976).

De modo geral, principal e agente resolvem os problemas de agência por meio de monitoramento e vínculos, sendo que os contratos especificam os acordos de monitoramento e vinculação. Monitorar compreende observar o comportamento e/ou desempenho dos agentes.

Já a vinculação refere-se a acordos que visem agir no interesse dos proprietários (MACHADO, 2012).

Os mecanismos de monitoramento consideram o problema da assimetria da informação e os principais tipos da assimetria de informação são a seleção adversa e o risco moral. Na seleção adversa uma ou mais partes em uma transação possuem uma vantagem de informação em relação às outras partes, quer dizer, o agente possui informações que aos proprietários são inobserváveis. O risco moral é um tipo de assimetria de informação em que uma ou mais partes podem observar suas ações no preenchimento da transação, mas outras partes não podem. É difícil para os acionistas observarem diretamente a extensão e a qualidade do esforço do gerente (SCOTT, 2012).

Os mecanismos de vinculação incluem as relações contratuais que são estabelecidas para alinhar os interesses entre o principal e o agente, como o plano de remuneração, que pode conduzir ao gerenciamento de resultados, uma vez que o agente pode tomar decisões visando a sua remuneração (HEALY, 1985). Scott (2012) destaca que o gerenciamento de resultados pode afetar a motivação do gestor ao se esforçar porque pode utilizá-lo como uma ferramenta para facilitar sua remuneração ao longo do tempo, visto que o nível de esforço do agente não é verificável pelo principal durante a vigência do contrato.

Healy (1985) encontrou que os gerentes ajustam os lucros para receber uma maior compensação financeira. Assim, eles manipulam as normas contábeis e as atividades operacionais durante determinado período de tempo para aumentar a estrutura de remuneração, sendo que, para restringir esse comportamento do agente, o principal incorre em custo referente ao monitoramento (NAMITHA; SHIJIN, 2016). Os gerentes expostos a níveis mais altos de risco de compensação alteram as políticas financeiras das empresas, resultando em maiores reservas de caixa e menor endividamento (CHAVA; PURNANANDAM, 2011). Além disso, eles são mais propensos a se envolverem em gerenciamento de resultados para suavizar os ganhos e reduzir a volatilidade dos lucros (CHAVA; PURNANANDAM, 2011).

Os gerentes também são susceptíveis a escolher entre as políticas contábeis quando estão sob pressão para evitar violar os acordos de dívida (SWEENEY, 1994). Além disso, estudos indicam um aumento no gerenciamento de resultados devido aos incentivos para alcançar ou superar os lucros do período anterior e as previsões dos analistas, além de evitar perdas apresentadas nos relatórios e para manter um padrão de lucros (BURGSTAHLER; DICHEV, 1997; DEGEORGE; PATEL; ZECKHAUSER, 1999).

Assim, os gerentes tendem a perseguir seus benefícios pessoais ao invés de contribuir plenamente para o valor das empresas (JENSEN; MECKLING, 1976). Quando os gestores

não tomam decisões no interesse da firma, isso é considerado um comportamento divergente. Considerando a natureza dos problemas de agência nas empresas, é improvável que os gestores se comportem como esperado porque há conflito entre seus interesses e dos demais *stakeholders*, principalmente quando os contratos de compensação estão vinculados aos resultados das empresas ou visando uma melhor reputação dos gestores (XUE; HONG, 2016).

Anderson, Banker e Janakiraman (2003) realçam que é plausível o gestor oportunista evitar discricionariamente cortar custos em período de recessão econômica. Nessa lógica, a maximização de utilidade pessoal também pode ser sob a forma de construção de um *empire building*, isto é, aumentar o tamanho da empresa além do tamanho ótimo visando *status*, poder e prestígio (NAMITHA; SHIJIN, 2016). Essa tese fundamenta-se na Teoria da Agência porque a assimetria dos custos operacionais pode resultar dos incentivos do *empire building* (BU; WEN; BANKER, 2015; HOPE; THOMAS, 2008).

Além disso, Chen, Lu e Sougiannis (2012) destacam que trabalhos na área econômica também se baseiam na Teoria da Agência para afirmar que os gestores têm desincentivos em reduzir o tamanho da empresa, pois: (a) eles têm benefícios monetários e não monetários do gerenciamento de organizações maiores e mais complexas; (b) quaisquer benefícios do *downsizing* são principalmente para os acionistas, e não para os gerentes; (c) os gestores podem preferir a vida tranquila e tentar evitar as decisões difíceis com esforços dispendiosos associados ao *downsizing*. Logo, o desincentivo dos gestores em reduzir o tamanho da empresa resultará em maior assimetria de custos, podendo limitar a possibilidade do gerenciamento de resultados.

Chen, Lu e Sougiannis (2012) concluem que a assimetria de custos aumenta com as decisões deliberadas dos gestores, as quais são explicadas pela Teoria da Agência. Dessa forma, os gestores podem promover o lucro para o alvo ótimo conforme seus próprios interesses, e as informações obtidas das demonstrações financeiras servem de *proxies* para os custos de agência, na medida em que as despesas com vendas, gerais e administrativas capturam uma parte dos custos que os gerentes deveriam cortar em resposta à queda na demanda. Delgado e Barbedo (2019) justificam o uso das despesas com vendas, gerais e administrativas como *proxy* de custos de agência porque representam gastos das empresas que estão sujeitos a discricionariedade dos gestores, podem revelar o emprego de recursos em regalias e privilégios que não beneficiam aos acionistas, além de incluir salário de gestores e funcionários não alocados nos processos produtivos.

Em síntese, os alicerces da Teoria da Agência apresentados por Jensen e Meckling (1976) são: i) os custos de agência que se originam do conflito de interesses entre principal e

agente; ii) os mecanismos de monitoramento que buscam mitigar os problemas de oportunismo e assimetria informacional; e iii) os mecanismos de vinculação que buscam o alinhamento de interesses.

Em vista disso, esse estudo combina duas correntes de pesquisa que são fundamentalmente baseadas no comportamento gerencial: assimetria dos custos e gerenciamento de resultados. Ambos os fenômenos são baseados em motivações gerenciais para atingir objetivos específicos que podem não ser os mesmos da firma (HARTLIEB; LOY, 2017). A próxima seção trata especificamente do comportamento dos custos.

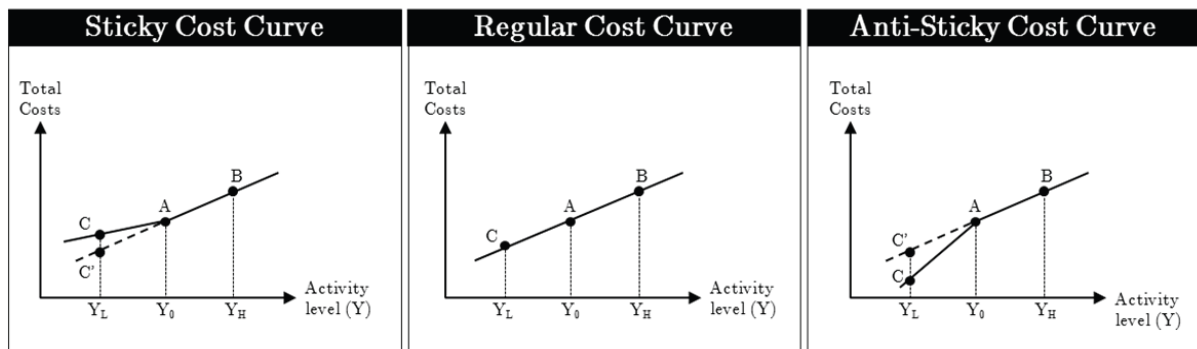
## 2.2 Comportamento dos custos

O comportamento assimétrico dos custos pode ocorrer de duas formas: *sticky costs* ou *anti-sticky costs* (RICHARTZ; BORGERT; LUNKES, 2014). Se os custos diminuam menos em relação a uma queda da atividade do que aumentam para um aumento equivalente na atividade, eles são considerados *sticky* (ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003). Por outro lado, se os custos diminuam mais para uma diminuição da atividade do que aumentam para um aumento equivalente na atividade, eles são denominados *anti-sticky* (WEISS, 2010).

Essas diferenças são ilustradas na Figura 3, em que os três principais exemplos de curvas de custos são retratados de acordo com a mudança na atividade: os custos simétricos (tradicional) e os custos assimétricos (*sticky* ou *anti-sticky*).

O gráfico central da Figura 3 ilustra a função de custo tradicional segundo a qual os custos se movem proporcionalmente a uma variação positiva (de  $Y_0$  a  $Y_H$ ) e negativa (de  $Y_0$  a  $Y_L$ ) na atividade e trata os custos como fixos e variáveis, assumindo que os custos variáveis automaticamente mudam simetricamente (BALAKRISHNAN; GRUCA, 2008). No curto prazo, os custos totais são iguais aos custos fixos mais a unidade de custo variável *versus* o volume da atividade (BALAKRISHNAN; GRUCA, 2008). Se os custos se comportam menos sensíveis à redução da atividade do que ao aumento da atividade, o que é ilustrado no gráfico à esquerda da Figura 3, eles seguirão a linha contínua de custo (curva de custo *sticky*) em vez da pontilhada (curva de custo tradicional). A área ACC representa a extensão do custo *sticky*. Isso implica em um maior custo durante a queda na receita comparativamente com a aplicação do modelo tradicional de custo (ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003). O contrário é o caso do comportamento de custo *anti-sticky* (WEISS, 2010) que é evidenciado no gráfico à direita da Figura 3.

Figura 3 – Curvas de custos em relação à variação na atividade



Fonte: Hoffmann (2017, p. 25).

Numa perspectiva econômica, os custos representam o consumo de recursos, sendo que os recursos fixos são excessivamente dispendiosos para ajustar no curto prazo e são utilizados com antecedência para prover capacidade produtiva de longo prazo, antes que a demanda real seja conhecida e, por outro lado, os recursos variáveis podem ser ajustados de forma flexível em curto prazo com base na demanda real (BANKER; CHEN, 2006). Diferente dos custos fixos e dos custos variáveis tradicionais que relacionam os custos somente ao volume atual de vendas, os *cost stickiness* exemplificam o comportamento dinâmico, ou melhor, o ajuste de curto prazo dos recursos envolve uma escolha administrativa deliberada (BANKER; CHEN, 2006, CIFTCI, SALAMA, 2018). Anderson, Banker e Janakiraman (2003) argumentam que dois fatores, os custos de ajuste e a crença na demanda futura, têm impacto nas decisões dos gestores, mas essas decisões são baseadas em racionalidades limitadas, estimulando a defesa dos interesses individuais. Balakrishnan e Gruca (2008) também compartilham esse entendimento, ou seja, o modelo *sticky costs* reconhece que os custos incorridos em um período dependem de algum grau dos custos incorridos no período anterior devido aos custos de ajustes.

A Figura 3 se alinha com o argumento de que o grau de assimetria dos custos difere sistematicamente em diferentes condições econômicas (IBRAHIM, 2015; PAMPLONA; LEITE; ZONATTO, 2018), países (CALLEJA; STELIAROS; THOMAS, 2006; PAMPLONA *et al.*, 2016), tipos de custos (ABU-SEDANEH, 2014), tamanho das organizações e setores (PAMPLONA; LEITE; ZONATTO, 2018; XU; SIM, 2017), incluindo a possibilidade de não assimetria (BANKER; BYZALOV, 2014).

A literatura do comportamento de custos assimétricos faz suposições para operacionalizar o relacionamento teorizado. Primeiro, as variações dos custos refletem as decisões dos gestores quanto à adaptação de recursos em resposta às mudanças na demanda,

ou seja, o custo de manter ou diminuir o uso não utilizado da capacidade (ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003; BRADBURY; SCOOT, 2018). Com uma diminuição na atividade, os gestores enfrentam o dilema de cortar custos para manter a lucratividade da empresa *versus* manter recursos suficientes para permitir a recuperação de vendas da empresa (ARGILES-BOSCH *et al.*, 2017). Os *sticky costs* podem surgir porque os gerentes mantêm folgas de recursos (excesso de capacidade) deliberadamente quando uma queda da demanda é percebida como sendo apenas temporária (ANDERSON *et al.*, 2007).

Uma segunda pressuposição presume que as mudanças na atividade das empresas ocorrem como uma resposta às mudanças na demanda (ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003). Como as mudanças na atividade não são diretamente observáveis e disponíveis em base de dados, pesquisadores utilizam a receita líquida de vendas como *proxy* para mudanças na atividade (BANKER; BYZALOV, 2014). Outra razão para que a receita seja uma medida empírica mais apropriada que a produção física é o fato de as unidades físicas de produtos não serem comparáveis devido à diferenciação de produtos. Assim, as unidades físicas devem ser convertidas em uma escala comum que é comparável entre produtos e empresas (BANKER; BYZALOV, 2014). A receita de vendas devidamente deflacionada fornece uma escala comum, mas pode ser afetada por mudanças de preços no nível da empresa (CANNON, 2014). Como a receita é resultado do produto do volume de vendas e dos preços de um amplo *mix* de produtos, isso levanta a preocupação de que a relação estimada seja afetada pela flutuação dos preços de venda (ANDERSON; LANEN, 2009; CANNON, 2014; GUENTHER; RIEHL; RÖBLER, 2014; VIA; PEREGO, 2014). Cannon (2014) é uma exceção visto que empregou dados quantitativos para compreender os determinantes da assimetria dos custos nas companhias aéreas americanas, assim como Balakrishnan e Gruca (2008) e Holzhacker, Krishnan e Mahlendorf (2015a).

Na terceira pressuposição, os estudos examinam o comportamento assimétrico com as despesas de venda, gerais e administrativas porque se espera que o fator discricionário gerencial seja alto na gestão de componentes desse grupo de custos, sendo monitorado por investidores e analistas (CHEN; LU; SOUGIANNIS, 2012; XUE; HONG, 2016). Muitos dos componentes desse grupo são impulsionados pelo volume de vendas (ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003). Além disso, eles constituem uma grande parte dos custos das empresas e representam uma miríade de marketing, publicidade, distribuição e atividades de suporte ao cliente (ANDERSON; ASDEMIR; TRIPATHY, 2013). Alguns pesquisadores utilizaram-se de outras categorias de custos, tais como custos operacionais totais (CALLEJA; STELIAROS; THOMAS, 2006), custos trabalhistas (DIERYNCK;

LANDSMAN; RENDERS, 2012), custos dos produtos vendidos (ABU-SERDANEH, 2014; IBRAHIM; EZAT, 2017) e custos totais (IBRAHIM; EZAT, 2017) para observar o comportamento dos custos.

Em síntese, essas suposições são refletidas nos estudos e confirmam a prevalência do comportamento assimétrico dos custos. Em outras palavras, embora muitas categorias de custos sejam, na média, *sticky*, nem todos os custos devem ser sempre assim e, em alguns casos, é um fenômeno que os gestores conseguem evitar (BANKER; BYZALOV, 2014; GUENTHER; RIEHL; RÖBLER, 2014).

Dentro desse contexto, as diferenças entre setores, em função de suas estruturas produtivas, é um determinante do comportamento assimétrico dos custos (RICHARTZ, 2016). Nessa perspectiva, Richartz (2016) constatou que a maior assimetria foi a do setor de petróleo e gás e que o setor de comércio apresenta menor assimetria de custos em relação ao setor industrial, pois os custos podem ser mais facilmente eliminados visto que o setor industrial tem uma alta imobilização de ativos. Esses resultados também podem estar relacionados com o tamanho das empresas, pois estes setores (industrial, petróleo e gás) apresentam um valor elevado de ativos imobilizados. Segundo Richartz (2016), quanto maior o ativo de uma empresa maior é a assimetria. Sepasi e Hassani (2015) também verificaram que as maiores empresas iranianas listadas na bolsa de Teerã apresentaram maior assimetria de custos.

Richartz e Borgert (2014) identificaram que o setor de bens industriais apresentou nível de assimetria de 0,13%, enquanto o setor de petróleo e gás foi 0,80%, o de tecnologia da informação de 0,24% e o de utilidade pública 0,22%. Já Via e Perego (2014) verificaram que a assimetria de custos das empresas italianas do setor industrial foi de 0,08% acima do setor de comércio, quando considerados os custos trabalhistas. Além disso, eles constataram que os custos do setor industrial têm um crescimento de 0,62% para um aumento de 1% da receita e diminuem 0,09% para uma queda na receita de 1%. Assim, o nível de assimetria do setor industrial é de 0,53%. Para o setor de serviços verificou-se que o nível de assimetria foi de 0,47% (VIA; PEREGO, 2014). Esses achados sugerem que as empresas têm, no mesmo ambiente econômico, peculiaridades em termos de gestão em relação a seus pares que possivelmente influenciem o comportamento dos custos.

Existem dois pontos de vista principais relacionados à existência da assimetria de custos: tomada de decisão racional e motivacional (XUE; HONG, 2016). A visão racional da tomada de decisões trata a assimetria como consequência da gestão racional, escolhendo entre alternativas após uma ponderação entre custos e benefícios. Mesmo diante da demanda em

declínio, os gerentes são menos propensos a reduzir os recursos de insumos e as despesas relacionadas se o custo de ajuste for maior, o que, por sua vez, leva a uma assimetria nos custos (XUE; HONG, 2016). Anderson, Banker e Janakiraman (2003) assumem que a assimetria dos custos geralmente é resultado de uma gestão bem planejada no melhor interesse da firma com um *Chief Executive Officer* (CEO) fazendo uma decisão ótima sob determinadas limitações de racionalidade.

A segunda visão é baseada em motivação e relaciona a assimetria com incentivos gerenciais, sugerindo que os gerentes não se comportam como se estivessem em um mundo ideal (XUE; HONG, 2016). Entre seus comportamentos disfuncionais, as vantagens que podem obter e o gerenciamento de resultados refletem diferentes estimulações contratuais (CHEUNG *et al.*, 2018). Chen, Lu, Sougiannis (2012) investigaram a relação entre problemas de agência e os custos, revelando uma maior assimetria dos custos quando acompanhado de incentivos para a construção do *empire building*. Nesse sentido, os gerentes aumentam o custo em um ritmo acelerado quando as vendas aumentam e diminuem lentamente quando as vendas encolhem com a intenção de aumentar sua remuneração, poder e *status* (CHEN; LU; SOUGIANNIS, 2012). Essa visão converge para a Teoria da Agência ao considerar os incentivos dos gestores, que dispõem de mais informações e suas ações não são facilmente observadas pelo principal em razão da assimetria de informações (JENSEN; MECKLING, 1976).

A literatura referente à assimetria de custos tem sido classificada em três etapas: evidências, determinantes e consequências (MALIK, 2012; RICHARTZ; BORGERT; LUNKES, 2014). Nesse estudo, o foco se concentra nas consequências porque há relativa escassez na literatura quanto a essa etapa (HOMBURG *et al.*, 2016; LOPES; BEUREN, 2017). As consequências da assimetria dos custos têm sido relacionadas com a precisão da previsão dos analistas (ANDERSON *et al.*, 2007; BANKER; CHEN, 2006; CIFTCI; MASHRUWALA; WEISS, 2016; KIM; PRATHER-KINSEY, 2010; WEISS, 2010), o risco de crédito das empresas (HOMBURG *et al.*, 2016), o conservadorismo (BANKER *et al.*, 2016) e o gerenciamento de resultados (HARTLIEB; LOY, 2017; SILVA *et al.*, 2019).

Estudos relacionados à previsão dos analistas indicam que modelos que incorporam a assimetria de custos têm poderes mais preditivos e erros menores (BANKER; CHEN, 2006; KIM; PRATHER-KINSEY, 2010). Ademais, as empresas com maior assimetria de custos apresentam menor precisão na previsão de ganhos se comparadas a aquelas com menor assimetria, pois os analistas, ao estimar os lucros futuros, também levam em consideração a estimativa dos custos futuros (WEISS, 2010). A inclusão do comportamento assimétrico dos



custos também resultou em melhora significativa das previsões de lucros para análise de relatórios financeiros de empresas (BU; WEN; BANKER, 2015; CIFTCI; MASHRUWALA; WEISS, 2016).

O Quadro 1 resume os estudos que avançaram na área do comportamento dos custos que investigam como a assimetria se relaciona à precisão das previsões de lucro, ao conservadorismo e ao gerenciamento.

Quadro 1 – Consequências da assimetria dos custos

<b>Autor (es)</b>	<b>Objetivo</b>	<b>Amostra</b>	<b>Resultados</b>	<b>Sugestões/limitações pesquisa</b>
Banker e Chen (2006)	O artigo propôs um modelo de previsão de lucros que reconheça a variabilidade dos custos com mudanças nas vendas e assimetria dos custos quando as vendas diminuem.	Empresas americanas no período de 1988-2002.	Os autores concluíram que esse modelo fornece melhoria substancial na precisão da previsão em relação aos outros modelos que usam apenas os itens das demonstrações financeiras.	Para pesquisa futura, os autores sugerem verificar se o mercado captura totalmente o conteúdo de informações relevante de assimetria de custos para a previsão dos lucros futuros.
Weiss (2010)	O artigo examina como o comportamento assimétrico dos custos influencia as previsões de lucros dos analistas.	Empresas americanas no período de 1986-2005.	Os resultados indicam que empresas com mais assimetria de custos têm previsões de lucros menos precisas que empresas com custos menos assimétricos. Além disso, a assimetria de custos influencia as prioridades de cobertura dos analistas e os investidores consideram parcialmente a assimetria de custos.	Autor sugere que mais pesquisas se baseiem nessa abordagem na exploração de contabilidade multidisciplinar (integração contabilidade gerencial e financeira).
Kim e Prather-Kinsey (2010)	O estudo verifica se os analistas utilizam uma taxa de crescimento igual para despesas e	Empresas americanas no período de 1986-2005.	O resultado indica que os ajustes imperfeitos do comportamento dos custos resultam em erros sistemáticos nas previsões	Restringiram a amostra para previsão de vendas porque é difícil separar a parte dos erros da previsão dos analistas decorrentes

	vendas quando preveem lucro.		de ganhos.	do uso do modelo de outras fontes sem essa restrição.
Ciftci, Mashruwala e Weiss (2016)	O estudo explora se os analistas financeiros incorporam adequadamente informações sobre o comportamento dos custos.	Empresas listadas no <i>Compustat</i> entre 1998-2011.	Os resultados indicam que os analistas não reconhecem apropriadamente a assimetria dos custos, resultando em erros substanciais e sistemáticos de previsão de lucros.	
Banker <i>et al.</i> (2016)	Analisar a confusão dos efeitos da assimetria de custos no modelo de estimação do conservadorismo condicional.	Empresas listadas no <i>Compustat</i> entre 1987-2007.	Os resultados indicam que na média, o viés no conservadorismo é de 25% por não incluir a assimetria de custos.	Pesquisas futuras sobre conservadorismo devem considerar os efeitos da assimetria de custos.
Silva <i>et al.</i> (2019)	Analisar a relação entre o comportamento assimétrico dos custos e a prática de gerenciamento de resultados.	Empresas brasileiras listadas na [B] <sup>3</sup> .	Parte do gerenciamento de resultados foi explicado pelo comportamento assimétrico dos custos.	Aprofundamento da análise da relação por meio de outros modelos e por gerenciamento de atividades reais.
Hartlieb e Loy (2017)	Verificar a relação entre assimetria de custos e suavização de resultados.	Empresas listadas no <i>Compustat</i> entre 1980-2011.	Os autores encontraram evidências de relação negativa, a qual é baseada em motivos gerenciais conflitantes.	Separar os componentes discricionários da assimetria de custos.

Fonte: elaborado pelo autor.

Banker e Chen (2006) empregaram um modelo de previsão de lucros que considerava a variabilidade dos custos com a mudança nas vendas a outros três modelos de séries temporais, os quais usam classificações de componentes de lucro relatados na demonstração do resultado e na demonstração do fluxo de caixa. Eles encontraram evidências de que o modelo proposto melhora a precisão das previsões, reduzindo em 30% os erros das previsões em comparação com os demais modelos e, portanto, afeta o valor da empresa. A evidência do estudo de Banker e Chen (2006) sugere que as informações nos componentes de lucros que

pertencem à variabilidade da assimetria dos custos estão correlacionadas com uma parte do conjunto de informações usado na formação das expectativas de lucros do mercado de capitais. A inclusão do comportamento assimétrico dos custos também resultou em melhora significativa das previsões de lucros para a análise de relatórios financeiros de empresas na China (BU; WEN; BANKER, 2015).

Em outro estudo, Kim e Prather-Kinsey (2010) examinaram se os erros de previsão de lucros dos analistas são devidos ao uso de um modelo de custo no qual assumem uma taxa de crescimento igual para despesas e receitas. A análise baseia-se na relação entre erros de previsão de analistas e taxas de crescimento de vendas. Ao usar três mil, duzentas e vinte previsões dos analistas individuais ao longo de um período de dez anos, verificaram que mesmo ao acertar as previsões de vendas, o erro de previsão do lucro é decorrente da estimativa incorreta das despesas como resultado da utilização de um modelo proporcional de custos e essa relação aumenta à medida que aumenta a intensidade dos custos fixos. Esse resultado é consistente com a hipótese de que os ajustes imperfeitos dos analistas no comportamento de custos resultam em erros sistemáticos em suas previsões de lucros.

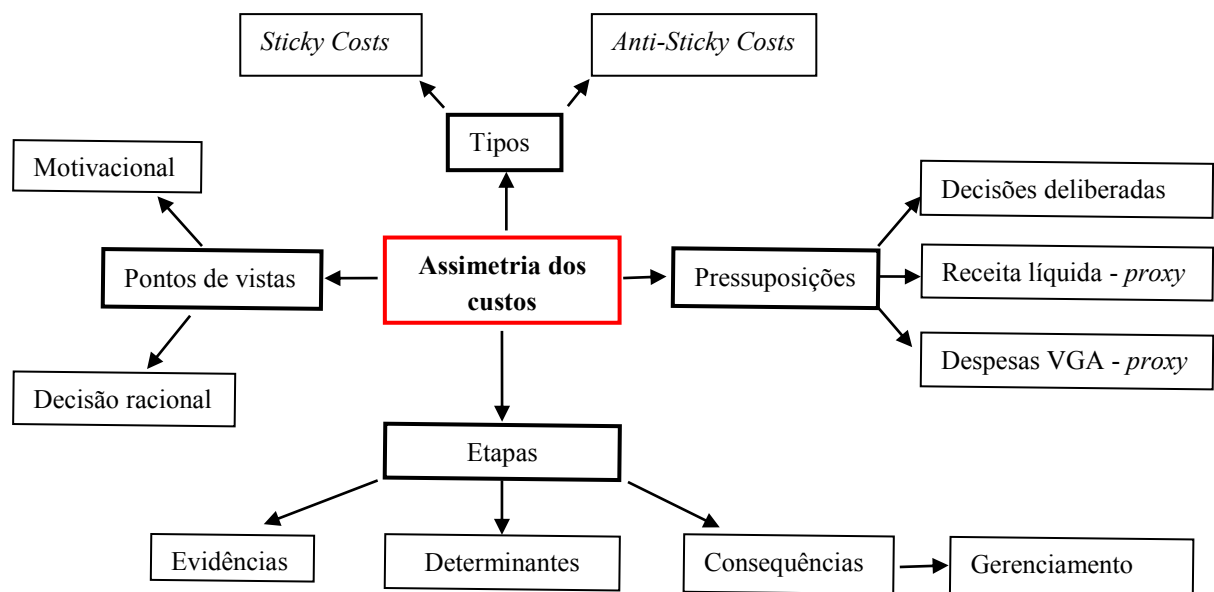
Ciftci, Mashruwala e Weiss (2016) verificaram uma associação assimétrica entre os erros de previsão de vendas dos analistas e os erros de previsão de lucro, o que interpretaram como uma evidência de que os analistas não incorporam totalmente informações da assimetria de custos em suas previsões. Os analistas tendem a subestimar ambos, os *sticky costs*, bem como os *anti-sticky costs*. Portanto, ignoram a assimetria dos custos. A evidência sugere que os erros na previsão de despesas resultam em erros substanciais de previsão de lucros quando as vendas se agravam, ou seja, sob cenários desfavoráveis. Entender esse comportamento de custo é especialmente relevante para tomadores de decisão e analistas financeiros que dependem de informações de custos precisas para facilitar o planejamento de recursos e a previsão de lucros (CIFTCI; MASHRUWALA; WEISS, 2016).

Banker *et al.* (2016) analisaram a confusão dos efeitos da assimetria de custos no modelo de estimação do conservadorismo condicional (modelo Basu), o que pode distorcer as inferências de análise do modelo. Os resultados evidenciam que o conservadorismo condicional (qualidade da informação contábil) com base no modelo de Basu (1997) é sobre-estimado em mais de 25%. O viés surge porque o modelo não controla a assimetria dos custos, a qual distorce a inferência dos *drivers* de conservadorismo como índice *book-to-market*, alavancagem e tamanho. Os autores concluem que a assimetria decorrente da mudança nas vendas é consistente com os *sticky costs* e é distinta do conservadorismo condicional.

Percebe-se que trabalhos contemporâneos (ANDERSON *et al.*, 2007; BANKER; CHEN, 2006; CIFTCI; MASHRUWALA; WEISS, 2016; KIM; PRATHER-KINSEY, 2010; WEISS, 2010) que progrediram na área do comportamento dos custos investigaram como a assimetria se relaciona com a precisão das previsões do lucro. Os resultados desses estudos indicam que a inclusão dos *sticky costs* implica em menores erros de previsão.

Diante ao exposto, a Figura 4 resume os principais pontos apresentados e associados à assimetria dos custos. Os tipos de assimetria dos custos podem ser classificados em *sticky costs* e *anti-sticky costs*. As pressuposições referem-se a como as decisões deliberadas dos gestores afetam o comportamento dos custos, e as principais *proxies* utilizadas no modelo incluem a receita líquida como substituta da mudança no nível de atividade da empresa e as despesas com vendas, gerais e administrativas como *proxy* dos custos.

Figura 4 – Principais aspectos da assimetria dos custos



Fonte: elaborado pelo autor.

Por fim, esse estudo parte das pressuposições apresentadas e dos dois tipos de assimetria de custos para atingir o seu objetivo, ou seja, enquadra-se na etapa de consequências ao analisar a associação da assimetria com o gerenciamento, tendo como base o ponto de vista motivacional dos gestores destacado na Teoria da Agência. A próxima seção apresenta os pontos relacionados ao gerenciamento de resultados.

## 2.3 Gerenciamento de resultados

A contabilidade visa subsidiar a tomada de decisão dos usuários, procurando fornecer informações contábeis fidedignas e confiáveis (PAREDES; WHEATLEY, 2017). Contudo, os gestores possuem discricionariedade no julgamento de fatos contábeis, podendo alterar as demonstrações financeiras (KOTHARI; MIZIK; ROYCHOWDHURY, 2016). Dal Magro, Lavarda e Klann (2019) destacam que a Teoria da Agência tem sido utilizada para guiar a maioria dos estudos sobre gerenciamento de resultados, apresentando duas explicações: o comportamento oportunista dos gestores que visa não demonstrar informações relevantes da contabilidade para as partes interessadas e o reporte da informação contábil usada na comunicação entre as partes.

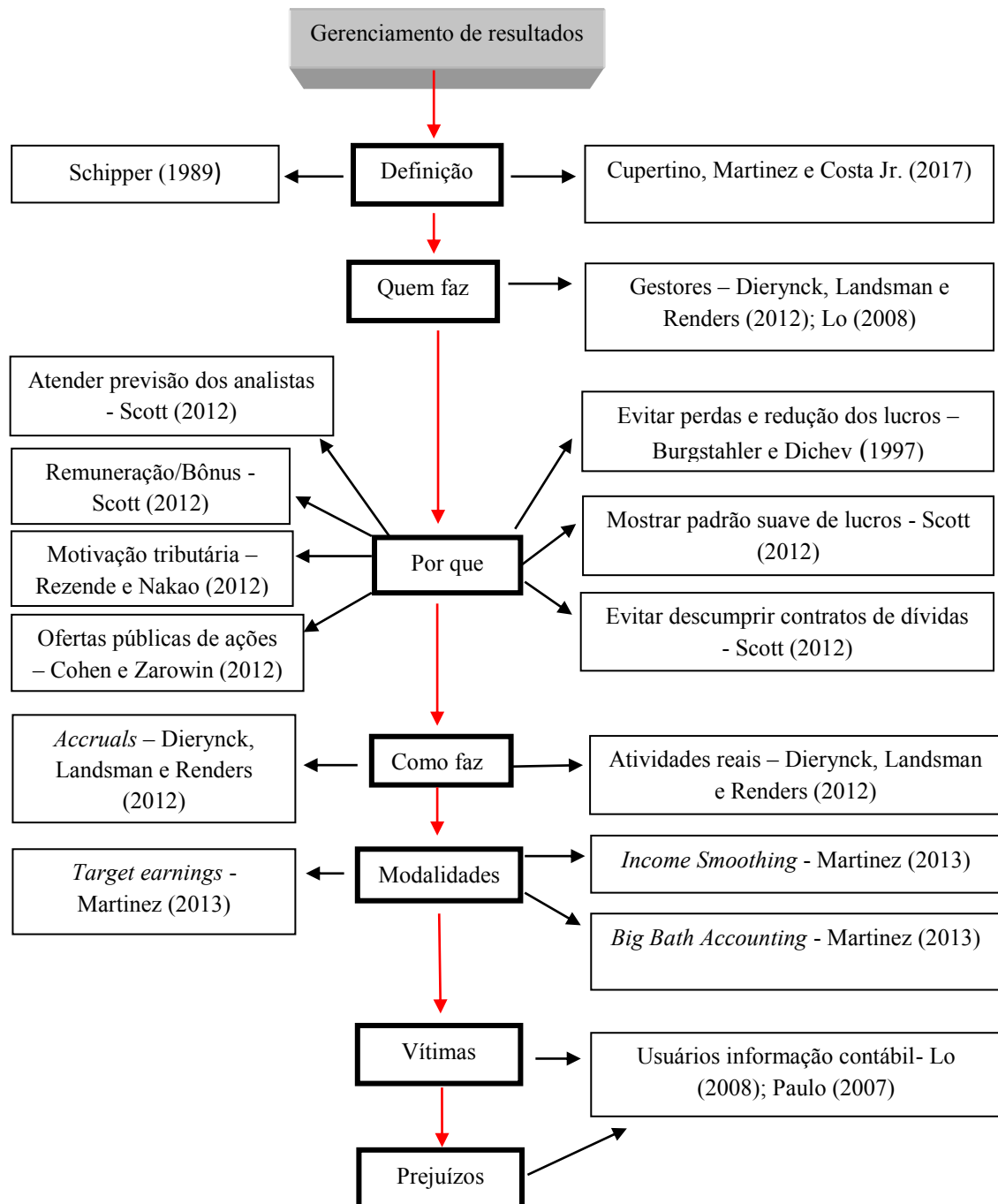
A Figura 5 resume os principais aspectos tratados nessa seção a respeito do gerenciamento de resultados. Conforme Lo (2008), podem-se levantar os seguintes questionamentos quanto ao tema: quem faz, por que faz, como faz, modalidades de gerenciamento e quem são as “vítimas”.

O gerenciamento de resultados refere-se às decisões que os gerentes tomam para empregar métodos contábeis ou para direcionar atividades operacionais, de modo a afetar os lucros com a intenção de atingir objetivos específicos em termos dos resultados apresentados nas demonstrações financeiras (CUPERTINO; MARTINEZ; COSTA JR., 2017). Evidências empíricas sugerem que os gerentes tendem a gerenciar os ganhos para benefício pessoal visando a sua reputação externa (GRAHAM; HARVEY; RAJGOPAL, 2005). Schipper (1989) considera que o gerenciamento consiste numa alteração intencional no processo de elaboração dos relatórios financeiros com a finalidade de obter ganhos próprios. Lo (2008) também compartilha dessa visão: que a aplicação de julgamento sem o objetivo de ganho pessoal não é considerada um gerenciamento de resultados.

Os gerentes usam a discricionariedade em relatórios financeiros e nas transações para enganar as partes interessadas no desempenho econômico subjacente da empresa ou influenciar os resultados contratuais que dependem dos números contábeis relatados (HEALY; WAHLEN, 1999). Visto dessa forma, os gestores estão manipulando algo que prejudica outro usuário da informação, pois afeta a qualidade do lucro (CUPERTINO; MARTINEZ; COSTA JR., 2017). Nessa lógica, as demonstrações financeiras não são transparentes e nem confiáveis (SCOTT, 2012). Os ganhos tornam-se, assim, uma medida menos confiável do desempenho da empresa e os lucros reportados que são pertinentes às

decisões dos investidores podem não ser úteis para prever o desempenho futuro da empresa (FRANCIS *et al.*, 2005).

Figura 5 – Principais pontos referentes ao gerenciamento de resultados



Fonte: elaborado pelo autor.

Isso pode levar a problemas na interpretação dos relatórios financeiros, caso o usuário não saiba identificar o efeito do gerenciamento de resultados nas demonstrações financeiras, pois sua análise pode estar equivocada devido aos possíveis ajustes realizados pelos gestores

(SINCERRE *et al.*, 2016). Portanto, gerenciar os resultados das empresas pode conduzir os usuários das informações financeiras a uma análise equivocada sobre o seu verdadeiro desempenho econômico-financeiro (SINCERRE *et al.*, 2016). O gerenciamento de resultados é atribuído aos gestores, sendo que pode não ser ocasionado somente por práticas oportunistas de gestores, sendo relevante considerar práticas usuais com relação aos recursos organizacionais (DIERYNCK; LANDSMAN; RENDERS, 2012; LO, 2008).

As evidências mostram que as empresas gerenciam os resultados para evitar perdas e reduzir o lucro (BURGSTAHLER; DICHEV, 1997), mostrar um padrão suave de ganhos, atender às previsões de lucros dos analistas (satisfazer expectativas), ou a fim de evitar descumprir os contratos de dívidas (SCOTT, 2012). Para Healy e Wahlen (1999) as motivações para gerenciar relacionam-se com os mercados de capitais, às relações contratuais ou às regulamentações e aos custos políticos. Martinez (2013) cita como possibilidades suavizar os resultados reportados, atender à expectativa de analistas, manter a tendência ou esquivar-se de divulgar perdas incorridas no período. Cohen e Zarowin (2010) encontraram evidências de que ocorre gerenciamento de resultados por parte das empresas americanas, próximo ao período de ofertas públicas de ações.

O interesse dos gerentes em gerenciar resultados decorre, em parte, do fato que o resultado é utilizado para uma variedade de finalidades (obrigações contratuais, avaliação de ativos, planos de bônus e remuneração de executivos) e como as demonstrações financeiras resumem as informações relevantes do desempenho da empresa, o lucro apresentado é de suma importância (DANI; DAL MAGRO; KLANN, 2017). Portanto, o gerenciamento de resultados destina-se a mascarar o verdadeiro desempenho dos lucros, e, assim, distorcer a qualidade (ou precisão) dos lucros reportados como um indicador dos fluxos de caixa futuros (KIM; SOHN, 2013).

A literatura identifica duas estratégias principais para gerenciar os ganhos reportados: (1) baseadas em *accruals*, que não têm efeito direto nas atividades operacionais e nos fluxos de caixa e (2) ações reais, que afetam os fluxos de caixa (DIERYNCK; LANDSMAN; RENDERS, 2012).

No gerenciamento de resultados com base em *accruals*, os gerentes intervêm no processo de relatório financeiro, exercendo discricção e julgamento em relação às estimativas e aplicação das normas contábeis (KOTHARI; MIZIK; ROYCHOWDHURY, 2016). Esse gerenciamento de resultados normalmente ocorre no final de um período contábil, após a conclusão da maioria das atividades operacionais reais (KIM; SOHN, 2013; RODRIGUES; MELO; PAULO, 2019; ZANG, 2012).

As possibilidades de seleção de alternativas para mensurar os ativos conforme as normas geram os *accruals* (SILVA; FONSECA, 2015). DeFond e Jambalvo (1994) os definem como a diferença entre o lucro líquido e o fluxo de caixa operacional. Portanto, *accruals* são as contas de resultado que entraram no cômputo do lucro, mas que não acarretaram alterações no fluxo de caixa (MARTINEZ, 2008). O uso de julgamentos oportuniza aos gestores ter escolhas contábeis, denominadas discricionárias, que não refletem de maneira adequada a realidade econômico-financeira da empresa (HEALY; WAHLEN, 1999). Destaca-se que a não discricionariedade são os lançamentos contábeis naturais do negócio (MARTINEZ, 2008).

Os *accruals* discricionários têm sido amplamente associados pela literatura ao gerenciamento de resultados, por resultarem da discricionariedade dos gestores (WU, 2014). Dal Magro, Lavarda e Klann (2019) citam práticas contábeis que permitem o uso da discricionariedade: alterações nas estimativas de expectativa de vida útil dos bens, valor residual dos bens, cálculo das perdas estimadas em créditos de liquidação duvidosa. Todavia, essas práticas estão sujeitas a verificação por parte dos auditores que têm as normas contábeis como parâmetro, sendo que a magnitude do gerenciamento de resultados por *accruals* é menor entre as empresas que contratam serviços de auditoria com especialidade no setor (RUSMIN, 2010).

A manipulação de atividades reais, por outro lado, acarreta desvios das operações normais com a intenção de apresentar o desempenho financeiro relatado como decorrente do curso normal das operações (ROYCHOWDHURY, 2006). Similar aos *accruals*, as operações reais podem ser usadas para esconder más notícias sobre desempenho e perspectivas (FRANCIS, HASAN; LI, 2016). Especificamente, os gestores podem alterar o tempo e a escala de atividades reais, como produção, vendas, atividades de financiamento e investimento durante o período contábil, de tal forma que uma meta de lucros possa ser atingida (KIM; SOHN, 2013). Francis, Hasan e Li (2016) sustentam que os gerentes usam as operações reais para armazenar informações negativas, e essas operações anormais não podem ser entendidas oportunamente pelo mercado.

Acerca do gerenciamento por meio das atividades reais, existem diferentes possibilidades que podem ser utilizadas para as empresas esquivarem-se de anunciar perdas do período: (1) manipulação de vendas, aumentando as vendas por meio de descontos de preços e/ou condições de crédito mais favoráveis; (2) redução das despesas discricionárias (despesas de vendas e administrativas, publicidade, pesquisa e desenvolvimento); (3) escolha dos momentos para realizar investimentos e o período oportuno de reconhecer valores



provenientes de alienação de ativos; (4) superprodução, quando a empresa produz mais que o necessário, reduzindo o custo das vendas, de forma a obter melhores margens operacionais (GUNNY, 2010, REIS; CUNHA; RIBEIRO, 2014; ROYCHOWDHURY, 2006).

Evidências empíricas sustentam que, enquanto os níveis esperados normais de atividades reais estão associados a decisões operacionais racionais, os níveis anormais estão associados a decisões subótimas baseadas em oportunismo gerencial para aumentar lucros (KIM; SOHN, 2013). Considerando o gerenciamento por atividades reais, existe a preocupação de que as empresas que desviem das práticas comerciais normais possam ter um impacto negativo nos fluxos de caixa e no desempenho futuro (PAREDES; WHEATLEY, 2017). Entretanto, os resultados de Taylor e Xu (2010) sugerem que o gerenciamento por meio das decisões operacionais ocorre apenas esporadicamente, e não necessariamente pode ter impacto negativo no desempenho futuro.

Os estudos sobre gerenciamento de resultados têm sido majoritariamente direcionados aos modelos de *accruals*, mas há uma tendência de aplicação do modelo de atividades reais (VLADU; CUZDRIOREAN, 2014). Cohen, Dey e Lys (2008) examinaram o impacto da passagem da Lei *Sarbanes-Oxley* (SOX) na preferência dos gerentes por gerenciamento de *accruals* ou atividades reais. Os autores documentam que as empresas estavam fortemente envolvidas em AEM no período pré-SOX, mas que este envolvimento diminuiu significativamente após a passagem para a SOX. No mesmo sentido, o impacto das atividades reais anormais no risco de queda do preço das ações é maior após a aprovação da SOX (FRANCIS; HASAN; LI, 2016). Zang (2012) argumenta que as mudanças no rigor das normas contábeis devido à SOX não implicam necessariamente em redução de gerenciamento de resultados, mas apenas uma alteração do método utilizado.

Martinez (2013) verificou que a maioria dos estudos no Brasil está focada na gestão de resultados por acréscimos contábeis (*accruals*), e que o uso de atividades reais como forma de gestão de resultados é incipiente. Por sua vez, Cupertino, Martinez e Costa Jr. (2017) notaram que o nível de manipulação por *accruals* reduziu após a adoção das Normas Internacionais de Contabilidade (IFRS) no Brasil, enquanto que por meio de atividades reais aumentou. Eles destacam ainda que, no cenário nacional, pouco se conhece a respeito de cada uma destas duas estratégias de manipulação de resultados.

A princípio, há um *trade-off* entre gerenciamento de resultados por *accruals* e atividades reais (COHEN; ZAROWIN, 2010, PAULO; MOTA, 2019). Zang (2012) evidenciou que os gerentes usam a manipulação de atividades reais e o gerenciamento com base em *accruals* como substitutos. Isso pode ser explicado, em parte, porque o custo de

gerenciamento difere entre esses métodos, e o gerenciamento por meio de atividades reais é considerado mais oneroso porque destrói o fluxo de caixa (ROYCHOWDHURY, 2006). Kim e Sohn (2013) verificaram que existe uma associação negativa entre gerenciamento por atividades reais e o nível de fluxos de caixa futuros.

Todavia, a evidência empírica parece inconsistente com o custo mais alto do gerenciamento de resultados reais, pois os gerentes estão muito mais dispostos a se engajar nesta categoria de gerenciamento do que no gerenciamento de *accruals* (GRAHAM; HARVEY; RAJGOPAL, 2005). Em particular, os resultados da pesquisa de Graham, Harvey e Rajgopal (2005) mostram que os gestores estão dispostos a gastar os recursos do caixa e fazer sacrifícios econômicos para atingir as metas de lucro. Possíveis explicações referem-se ao fato de que confiar apenas na manipulação por *accruals* é arriscado e a capacidade de detecção do gerenciamento por meio de atividades reais é mais difícil (COHEN; ZAROWIN, 2010; KOTHARI; MIZIK; ROYCHOWDHURY, 2016), além de serem normalmente menos sujeitas a monitoramento externo e da auditoria (COHEN; DEY; LYS, 2008; KIM; SOHN, 2013; ZANG, 2012). Isso se deve ao fato de que os *accruals* estão sujeitos à verificação por parte dos auditores que têm padrões contábeis como referência (COHEN; ZAROWIN, 2010; LO, 2008).

Porém, estudar apenas uma das formas pode levar a conclusões parciais, pois ambas estão sujeitas a restrições (BADERTSCHER, 2011; ZANG, 2012). Cupertino, Martinez e Costa Jr. (2017) consideram razoável supor que uma combinação de *accruals* e de gerenciamento por atividades reais será usada para manipular os resultados. Zang (2012) notou que o ajuste do lucro é feito inicialmente por atividades operacionais e, posteriormente, caso necessário, por *accruals*.

Com base no gerenciamento por *accruals* e/ou atividades reais, os gestores podem gerenciar o lucro conforme seus objetivos. As modalidades de gerenciamento de resultados conforme o interesse do gestor é destacado por Martinez (2001): *Target Earnings*, *Income Smoothing* e *Big Bath Accounting*. A modalidade *Target Earnings* (lucro alvo) tem o objetivo de aumentar (utilizada na remuneração dos administradores, *covenants* de endividamento) ou diminuir (para reduzir a carga tributária) os resultados contábeis a fim de atingir metas específicas. Na modalidade *Income Smoothing*, o gerenciamento ocorre para reduzir a variabilidade dos lucros contábeis em determinados períodos com a finalidade de que os mesmos permaneçam estáveis e não apresentem oscilação excessiva, ou seja, a suavização. Ela tem como objetivo transparecer menor risco para o investidor. Quanto à modalidade *Big Bath Accounting*, esta tem a finalidade de reduzir o lucro corrente para aumentar a

probabilidade de bons lucros futuros quando da modificação da cúpula administrativa, ou seja, as empresas buscam piorar seus resultados correntes para obter melhores resultados no futuro.

As vítimas potenciais do gerenciamento de resultados são os usuários das demonstrações financeiras e incluem investidores, credores, reguladores, sindicatos, fornecedores, clientes e até mesmo, os concorrentes (LO, 2008). Paulo (2007) destaca alguns prejuízos aos usuários da informação contábil derivados da manipulação das informações contábeis, como, por exemplo:

- a) Investidores: não possuem informações confiáveis para auxiliá-los na decisão de investimento, podendo ter uma parcela de sua riqueza expropriada pelos gestores;
- b) Analistas financeiros: apresentam recomendações de investimentos aos seus clientes de forma ineficiente devido à estimação incorreta dos resultados;
- c) Instituições de crédito: não têm a verdadeira percepção sobre os riscos inseridos em suas negociações;
- d) Entidades reguladoras do mercado: veem tal prática prejudicar o funcionamento adequado do mercado;
- e) Entidades fazendárias: podem ser prejudicadas por tal comportamento uma vez que ele seria utilizado como forma de sonegação tributária;
- f) Entidades sindicais: as informações sobre a situação econômica e financeira da empresa não são confiáveis, dificultando as negociações trabalhistas.

Apesar dos prejuízos aos diversos participantes da economia, a probabilidade *ex ante* de detectar o gerenciamento de lucros é praticamente nula, em outras palavras, o gerenciamento de resultados é difícil de detectar se houver alguma esperança de obter benefícios para aqueles envolvidos na atividade (LO, 2008). Kothari, Mizik e Roychowdhury (2016) sugerem que a capacidade dos investidores de detectar o gerenciamento de resultados e avaliar suas consequências para o desempenho futuro é prejudicada quando as atividades reais são à base do gerenciamento de resultados. Healy e Wahlen (1999) destacam que as oportunidades para os gerentes manipularem os resultados surgem quando os mecanismos de controle (auditores, órgãos reguladores) são insuficientes e, quanto mais sofisticados os gerentes, menor a probabilidade de eles se envolverem em um gerenciamento fácil de detectar, e mais elaborados serão os planos de ocultação para evitar a detecção.

*Outsiders* têm capacidade limitada para distinguir decisões operacionais oportunistas de decisões legítimas feitas de boa-fé, sendo que essa assimetria informacional fornece aos gerentes as oportunidades para ocultar notícias negativas, e é provável que comprometa o

valor da empresa no futuro (FRANCIS; HASAN; LI, 2016). Portanto, desenvolver estudos que identifiquem as características das empresas que apresentam maior ou menor possibilidade de gerenciamento é relevante para os usuários externos. Nesse sentido, a relação do gerenciamento de resultados e do comportamento dos custos é incipiente na literatura e a próxima seção apresenta estudos realizados.

## 2.4 Construção das hipóteses

Argiles-Bosch *et al.* (2017) destacam que os recursos excedentes tornam mais fácil para os administradores buscarem comportamentos de autointeresse, que geralmente não são conciliados com o desempenho da empresa. Por seu turno, empresas mais focadas em rentabilidade darão prioridade ao ajuste de capacidade, à eliminação de folga de recursos, evitando assim a assimetria dos custos (HOPE; THOMAS, 2008).

Ressalta-se ainda que quando os gerentes têm incentivos para atingir um objetivo de lucro no período atual, eles provavelmente se envolverão em gerenciamento de resultados (DIERYNCK; LANDSMAN; RENDERS, 2012). Dessa maneira, eles podem reduzir excessivamente os custos quando as vendas diminuïrem e restringir a aplicação dos recursos quando as vendas aumentarem, implicando em menor assimetria de custos (DIERYNCK; LANDSMAN; RENDERS, 2012; KAMA; WEISS, 2013). Por outro lado, mesmo com a queda nas vendas os gerentes podem decidir não reduzir os custos, visando o interesse próprio (CHEN; LU; SOUGIANNIS, 2012).

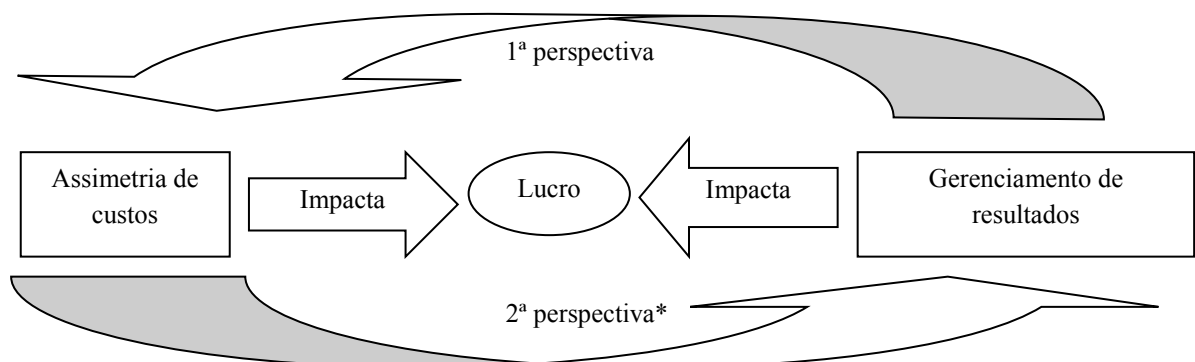
Percebe-se que os incentivos dos gestores podem mudar o comportamento dos custos (HOLZHACKER; KRISHNAN; MAHLENDORF, 2015b). Logo, o lucro também é impactado, visto que é a diferença entre receita e custos. Nessa perspectiva, os resultados do estudo de Banker *et al.* (2016) foram classificados em três partes: primeiro, o comportamento do custo afeta diretamente as propriedades do lucro, como persistência e previsibilidade. Em segundo lugar, como o comportamento dos custos afeta as propriedades de séries temporais dos lucros, ele tem valor preditivo para ganhos futuros. Terceiro, se os gerentes, analistas e investidores não compreenderem totalmente esse valor preditivo, isso pode levar a erros sistemáticos de previsão de lucros e retornos anormais sistemáticos.

Desse modo, o lucro é reflexo do comportamento dos custos e dos interesses dos gestores, que têm incentivos para gerenciá-lo. Nessa sequência, pode-se verificar uma conexão entre assimetria de custos e gerenciamento de resultados, a qual tem sido verificada sob duas frentes de pesquisas (Figura 6), uma com o intuito de verificar a influência do

gerenciamento na assimetria, e outra cuja finalidade é identificar se a assimetria dos custos pode explicar o gerenciamento de resultados. Na primeira, os resultados indicam que essa relação é negativa, ou seja, empresas que apresentam incentivos para gerenciar os resultados têm menor assimetria de custos (DIERYNCK; LANDSMAN; RENDERS, 2012; KAMA; WEISS, 2013; XUE; HONG, 2016). Esses resultados são previstos, pois a redução de despesas discricionárias com vendas, gerais e administrativas (VGA) e pesquisa e desenvolvimento são os métodos preferidos para superestimar os lucros (GRAHAM; HARVEY; RAJGOPAL, 2005; KOTHARI; MIZIK; ROYCHOWDHURY, 2016).

Na segunda perspectiva, os resultados são conflitantes: relação positiva (SILVA *et al.*, 2019) e relação negativa (HARTLIEB; LOY, 2017). É sobre a segunda óptica que esta pesquisa se desenvolve porque a influência da assimetria de custos no gerenciamento de resultados não está clara.

Figura 6 – Linhas de pesquisa sobre assimetria de custos e gerenciamento de resultados



Legenda: \* Posicionamento da tese na literatura (2ª perspectiva).

Fonte: elaborado pelo autor.

No Quadro 2, evidenciam-se estudos que versam sobre a relação entre assimetria de custos e gerenciamento de resultados. Xue e Hong (2016) dividiram as empresas chinesas em dois grupos e verificaram que há mais assimetria na subamostra de não gerenciamento de resultados que na de gerenciamento, indicando que diante da pressão para reportar lucros sólidos os gerentes preferem reduzir as despesas gerais que levam a um nível menor de assimetria. Assim, eles concluíram que o gerenciamento de resultados tem um papel ativo no controle dos custos. Kama e Weiss (2013), similarmente, encontraram que o gerenciamento de resultados reduz o comportamento assimétrico de custos quando os gerentes são incentivados a atingir metas de ganhos.

Dierynck, Landsman e Renders (2012) avaliaram o efeito do gerenciamento de resultados na assimetria dos custos trabalhistas e concluíram que empresas belgas que praticam maior gerenciamento de resultados têm menor assimetria de custos. As empresas que apenas alcançam ou superam o *benchmark* de lucros zero exibem simetria de custo. Em contrapartida, empresas que relatam uma pequena perda ou grandes lucros apresentam assimetria de custos. Em conjunto, os resultados demonstram que os incentivos para o gerenciamento de resultados afetam o comportamento assimétrico dos custos, visto que os gerentes fazem diferentes decisões dependendo desses incentivos.

Quadro 2 – Estudos da relação entre assimetria de custos e gerenciamento de resultados

Perspectiva	Autores	Variáveis independentes	Variável dependente	Resultado
1ª	Dierynck, Landsman e Renders (2012)	<i>Accruals</i>	Custos trabalhistas	Gerenciamento diminui a assimetria
1ª	Kama e Weiss (2013)	Incentivos para gerenciar	Custos operacionais	Incentivos gerenciais para atingir metas de lucros diminuem a assimetria
1ª	Xue e Hong (2016)	<i>Dummy</i> para gerenciamento de resultado (1 = gerenciamento; 0 = não gerenciamento)	Custos totais de administração e operação	Assimetria maior na subamostra de não gerenciamento
1ª	Hartlieb e Loy (2017)	Gerenciamento de resultado	Custos operacionais	Suavização do lucro diminui a assimetria
2ª	Silva <i>et al.</i> (2019)	Coeficiente de assimetria de custos	<i>Accruals</i>	Constatou-se uma relação positiva entre assimetria e gerenciamento
2ª	Hartlieb e Loy (2017)	Assimetria de custos operacionais	Gerenciamento de resultado	Assimetria dos custos restringe o gerenciamento

Legenda: 1ª – Influência do gerenciamento de resultados na assimetria; 2ª – Influência da assimetria no gerenciamento de resultados. Fonte: elaborado pelo autor.

O gerenciamento geralmente ocorre quando os gerentes querem aumentar o lucro, de modo que estão tentando diminuir os custos de vendas, gerais e administrativos. Portanto, os

gestores têm incentivos para fazerem escolhas que afetam o lucro reportado e a redução nos custos leva à mudança na intensidade da assimetria dos custos da empresa (MOJDEHI, 2017). A pesquisa de Hartlieb e Loy (2017) demonstra que o comportamento de suavização de resultados (como uma forma de manipulação de lucros), mitiga o grau de assimetria de custos. Nesse sentido, os gerentes, para preservar a lucratividade da empresa, reduzirão excessivamente a folga de recursos quando as vendas diminuïrem, mesmo que isso comprometa futuros aumentos nas vendas.

Silva *et al.* (2019) salientam que conforme os objetivos dos gestores, eles podem gerenciar o resultado, ocorrendo aumento ou diminuição do lucro contábil. Eles destacam ainda que o gerenciamento de resultados mediante escolhas contábeis leva em consideração os *accruals* totais, que se origina da diferença entre o lucro e o fluxo de caixa operacional. Assim, os autores verificaram a relação entre a assimetria de custos e o gerenciamento de resultados em 160 empresas brasileiras. Foi constatado o gerenciamento de resultados pelo modelo Jones Modificado e a assimetria pelo modelo de Banker *et al.* (2016). Além disso, eles observaram significância estatística positiva da influência da assimetria de custos no gerenciamento de resultados, concluindo que parte do gerenciamento por *accruals* é decorrente do comportamento assimétrico dos custos.

Para verificar a relação entre a assimetria de custos e o gerenciamento de resultados, Hartlieb e Loy (2017) utilizaram dados de 36.481 empresas disponíveis na *Compustat* entre o período de 1980 a 2011. Eles concluíram que a relação é negativa, isto é, a assimetria limita a possibilidade de suavização de lucros porque os custos não diminuem na mesma proporção das receitas e, assim, os ganhos não permanecem estáveis e apresentam oscilação excessiva. Hartlieb e Loy (2017) salientam que a relação negativa entre o comportamento assimétrico dos custos e a suavização de lucros não é meramente mecânica, mas parece ser impulsionada por motivos gerenciais conflitantes. Nessa perspectiva, Xu e Sim (2017) destacam que quando as vendas diminuem os gerentes relutam em reduzir os seus salários e tentam assumir o controle dos recursos para não prejudicar sua carreira, quer dizer, os gestores agem em benefício próprio em detrimento da firma, conforme preconizado na Teoria da Agência.

Ademais, essa relação pode derivar em parte das questões relacionadas ao tamanho e às estruturas produtivas das empresas. Bosch e Blandón (2011) afirmam que quanto maior o porte da empresa menor a flexibilidade dos recursos disponíveis, ou seja, grandes empresas possuem estrutura de custos mais rígida (fixa) do que empresas de menor porte em virtude da elevada proporção de ativos imobilizados. Balakrishnan, Labro e Soderstrom (2014) concluíram que empresas com maior parcela de custos fixos apresentam maior assimetria de

custos. Portanto, com reduções da receita, os custos não se ajustam na mesma proporção, podendo restringir a possibilidade de gerenciamento de resultados. Nesse cenário, apresentam-se as seguintes hipóteses:

H<sub>1</sub>: Empresas com assimetria dos custos apresentam menor gerenciamento por AEM.

H<sub>2</sub>: Empresas com assimetria dos custos apresentam menor gerenciamento por REM.

Banker, Byzalov e Chen (2013) mencionam que quando ocorrem reduções na atividade e com a legislação de proteção ao emprego mais severa, há maior grau de assimetria dos custos. Isso decorre do fato de que legislações de emprego rígidas causam aumento de custos de demissão de funcionários. De acordo com Weiss (2010), empresas com níveis mais elevados de *sticky costs* apresentam um declínio maior nos lucros quando a atividade reduz que empresas com menor *sticky costs*. Baseado nessas considerações, têm-se as próximas hipóteses:

H<sub>3</sub>: Empresas com maior assimetria dos custos apresentam menor gerenciamento por AEM.

H<sub>4</sub>: Empresas com maior assimetria dos custos apresentam menor gerenciamento por REM.

Considerando a redução no volume de vendas, alguns gestores decidem manter os custos ao invés de fazer ajustes que envolvem a sua redução (ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003). Isso denota que a opção de manter os custos altos, embora haja uma diminuição no volume da atividade, pode ser conectada aos interesses pessoais do gerente e, portanto, resultar em custos de agência. Banker, Byzalov e Chen (2013) salientam que as questões de Teoria da Agência podem afetar a assimetria dos custos em função das tomadas de decisões dos gestores em benefício próprio. Do ponto de vista dos conflitos da agência, Chen, Lu e Sougiannis (2012) demonstram que os incentivos de construção do *empire building* estão positivamente associados a um aumento na assimetria dos custos, confirmando que os incentivos dos gerentes autointeressados podem ampliar o grau de assimetria.

Soma-se a isso a constatação de Zonatto *et al.* (2018) de que, em períodos de recessão econômica, os custos diminuem menos, o que implica em menor lucro frente à redução nas receitas. Assim, uma reação assimétrica dos custos em resposta a mudanças na atividade



induz a um caminho de lucros difícil, podendo neutralizar as ambições gerenciais de reportar ganhos suaves. Todavia, os gestores estão dispostos a praticar o gerenciamento de resultados a fim de atender às metas de relatórios financeiros do período atual (RODRIGUES; MELO; PAULO, 2019). Assim, estabelece-se a última hipótese:

H<sub>5</sub>: Empresas com maior assimetria de custos apresentam menor probabilidade de gerenciamento de resultados.

Após expor as hipóteses relacionadas ao trabalho, na próxima seção serão apresentados os aspectos metodológicos que serviram de base para os testes estatísticos, os quais permitiram validar ou não as hipóteses delineadas.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta seção se divide em classificação da pesquisa, forma de coleta dos dados e seleção da amostra, os métodos estatísticos empregados para identificar a assimetria e o gerenciamento de resultados, os modelos econométricos aplicados para verificar a associação entre a assimetria de custos e o gerenciamento de resultados e, por fim, as variáveis de controle. A população correspondeu a todas as empresas ativas listadas na [B]<sup>3</sup> no período de 2008 a 2017. A amostra compreendeu 157 empresas, totalizando 1570 observações.

#### 3.1 Classificação da pesquisa

A pesquisa se apoia na concepção epistemológica positivista na qual se defende uma filosofia determinística, em que, as causas dos fenômenos determinam os efeitos e os resultados. Assim, testam-se hipóteses sobre determinados fenômenos de forma empírica. Considera-se também a epistemologia realista, que defende o conhecimento científico objetivo e uma separação entre sujeito e objeto de estudo.

Assim, as relações entre variáveis da realidade das empresas podem ser identificadas, medidas e estudadas, com a hipótese desempenhando um papel central, pois as variáveis teóricas e empíricas são estabelecidas pela racionalidade das teorias. Em relação à abordagem, a pesquisa utiliza-se de métodos quantitativos para a coleta e análise dos dados, sendo a análise de regressão com dados em painel a técnica empregada. Além disso, o estudo caracteriza-se como descritivo.

#### 3.2 Coleta dos dados e seleção da amostra

A população compreende todas as empresas que tiveram ações listadas na [B]<sup>3</sup>, para as quais os dados financeiros e contábeis estavam disponíveis na base de dados Economática<sup>®</sup> referente ao período de 2008 a 2017. A escolha desse período deve-se ao fato de serem necessárias informações relacionadas ao fluxo de caixa operacional disponibilizadas na Demonstração do Fluxo de Caixa, a qual foi exigida por lei a partir do ano de 2008 (REIS; LAMOUNIER; BRESSAN, 2015). O ano 2017 refere-se aos últimos dados disponíveis na Economática<sup>®</sup> no momento da coleta. As empresas selecionadas foram as de capital aberto, que negociaram as ações na [B]<sup>3</sup> e estavam ativas. A razão para a adoção das empresas do mercado de capital deve-se à disponibilidade de suas informações, pois são públicas aos

interessados, visto a obrigatoriedade da divulgação de demonstrativos contábeis e a possibilidade de distorção das informações contábeis aos investidores (REIS; LAMOUNIER; BRESSAN, 2015).

As informações coletadas foram as consolidadas, ajustadas pelo índice de inflação da própria base de dados - Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) e mensuradas em milhões de reais, com dados anuais referentes a dezembro de cada ano. Essas informações foram provenientes do Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultados do Exercício e Demonstração do Fluxo de Caixa.

O Quadro 3 resume os critérios para a seleção dos dados e exibe a amostra final. Procedeu-se à exclusão de empresas pertencentes ao setor Finanças e Seguros conforme a classificação da base Económica® porque operam em setores altamente regulamentados com regras contábeis específicas que diferem dos outros setores, levando a diferenças na interpretação dos relatórios financeiros (CUPERTINO; MARTINEZ; COSTA JR., 2017; GUNNY, 2010; JOHNSON, 2016; ZANG, 2012).

Quadro 3 – Procedimentos de seleção da amostra

<b>Crítérios de definição da amostra</b>	<b>Número de empresas</b>	<b>Número de observações</b>
Empresas com cadastro ativo, na base de dados, em setembro de 2018.	365	3650
(-) Empresas do setor de finanças e seguros excluídas da amostra.	34	340
(-) Empresas excluídas por falta de informações em pelo menos cinco períodos.	72	720
(-) Empresas que não tinham três observações consecutivas.	19	190
(-) Empresas com variação da receita igual ou superior a 50% do período anterior.	81	810
(-) Empresas com dados ausentes para custos e receita para o período atual e o anterior.	02	20
Total de empresas utilizadas neste estudo	157	1570

Fonte: dados da pesquisa.

Para atenuar o problema dos dados faltantes foram excluídas as empresas que não tinham informações referentes à receita em pelo menos cinco períodos, por exemplo, empresas com negociações recentes na bolsa. Como são necessárias informações referentes à variação da receita líquida em  $t-2$  no modelo de gerenciamento por atividades reais, as

empresas precisaram disponibilizar os dados, pelo menos, em três anos consecutivos. Assim, as empresas que tinham dados faltantes, em um ou dois períodos apenas, tiveram esses valores obtidos via imputação de dados, por meio da média dos três períodos subsequentes.

Conforme Banker, Byzalov e Plehn-Dujowich (2014), Calleja, Steliaros e Thomas (2006) e Via e Perego (2014), foram excluídas da amostra empresas que apresentaram variação da receita líquida igual ou superior a 50% entre o período de um exercício e o subsequente, pois podem significar reestruturações produtivas ou até mesmo fusões, aquisições e outras operações especiais. Por fim, foram excluídas duas empresas, uma que apresentava dados ausentes para custos e uma com custos negativos.

### 3.3 Definição das variáveis

Para atender ao objetivo do estudo foi necessário verificar qual o comportamento dos custos das empresas brasileiras, bem como os níveis de assimetria e se as empresas suspeitas de gerenciamento se utilizaram desse expediente. Assim, essa subseção apresenta os modelos de cálculo da assimetria de custos e do gerenciamento de resultados e as variáveis utilizadas em cada modelo.

#### 3.3.1 *Mensuração da assimetria dos custos*

Para identificar a assimetria de custos utilizou-se o modelo de Anderson, Banker e Janakiraman (2003). Para estimar o comportamento dos custos (variável dependente) como uma função das mudanças na atividade, a *proxy* empregada para verificar a mudança na atividade foi a receita líquida das vendas (variável independente) porque os níveis de volume da atividade não são observáveis. A utilização da receita como variável para medir os níveis de atividade está alinhada com inúmeros estudos (IBRAHIM; EZAT, 2017; WEISS, 2010; XU; SIM, 2017; XUE; HONG, 2016) e consolidada na literatura sobre *sticky costs*. Os custos (despesas) com vendas, gerais e administrativas estão incluídos na análise porque partes dessas despesas estão sujeitas a discricção gerencial (GUNNY, 2010).

Consistente com pesquisas anteriores sobre assimetria de custos (ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003; BUGEJA; LU; SHAN, 2015), a especificação estatística é apresentada na equação 1:

$$\log \left[ \frac{VGA_{i,t}}{VGA_{i,t-1}} \right] = \beta_0 + \beta_1 \log \left[ \frac{RLV_{i,t}}{RLV_{i,t-1}} \right] + \beta_2 * D_{it} * \log \left[ \frac{RLV_{i,t}}{RLV_{i,t-1}} \right] + \varepsilon_{i,t}, \quad (1)$$

Em que:

$VGA_{i,t}$ : Despesas de vendas, gerais e administrativas da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$VGA_{i,t-1}$ : Despesas de vendas, gerais e administrativas da empresa  $i$  no período  $t-1$ ;

$RLV_{i,t}$ : Receitas líquidas de vendas da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$RLV_{i,t-1}$ : Receitas líquidas de vendas da empresa  $i$  no período  $t-1$ ;

$D_{i,t}$ : Variável *dummy* que assume valor 1 quando a receita líquida da empresa  $i$ , no período  $t$ , é menor do que a receita líquida no período  $t-1$  e 0, caso contrário;

$\beta_0, \beta_1$  e  $\beta_2$ : Coeficientes estimados do modelo;

$\varepsilon_{i,t}$ : Representa o erro.













$\beta_1$  mensura o percentual de aumento nos custos para um por cento de aumento nas receitas, visto que a variável *dummy* é zero para aumento das receitas, enquanto  $\beta_1 + \beta_2$  pode ser interpretada como a elasticidade do custo para um por cento de queda na receita. Assim, se  $\beta_2$  for negativo os custos são *sticky*, isto é, o aumento nos custos para um aumento na receita é significativamente maior que uma mudança nos custos para uma diminuição equivalente da receita. Se o modelo tradicional de custo fixo e variável for válido, as mudanças ascendentes e descendentes nos custos serão iguais e consequentemente  $\beta_2 = 0$ . Além disso, se os custos fixos estiverem presentes, significando economia de escala,  $\beta_1 < 1$  (ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003).

Como foram incluídas empresas em diferentes setores e tamanhos, utiliza-se um modelo baseado em logaritmo e indicadores de razão para aumentar a comparabilidade das variáveis entre as empresas, setores e aliviar a heterocedasticidade (ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003). Além disso, os coeficientes no modelo log-linear têm uma interpretação econômica (elasticidade), isto é, representa uma variação percentual na variável dependente para uma mudança de 1% na variável explicativa (BANKER; BYZALOV; PLEHN-DUJOWICH, 2014).

Identificada a assimetria de custos das empresas, partiu-se para constatar os níveis de assimetria. Adotaram-se as seguintes classificações como critério para definir os níveis de assimetria: faixa 1 de 0,01 a 0,20; faixa 2 de 0,21 a 0,40; faixa 3 de 0,41 a 0,60; faixa 4 de 0,61 a 0,80 e faixa 5 acima de 0,80. Para ilustrar, o Quadro 4 apresenta um exemplo. A empresa “A” teve um aumento de 0,90% nos custos quando a receita aumentou 1% e

diminuiu 0,65% para uma queda de 1% da receita. Portanto, a assimetria foi calculada pela diferença dos custos ( $0,90 - 0,65 = 0,25$ ) e classificada conforme as faixas de assimetria apresentadas anteriormente. O mesmo raciocínio foi aplicado para as demais empresas.

Quadro 4 – Exemplos dos níveis de assimetria

Empresa	Receita  1%	Receita  1%	Assimetria	Faixa de assimetria
A	Custos  0,90%	Custos  0,65%	0,25% (0,90-0,65)	(2) 0,21 – 0,40
B	Custos  0,70%	Custos  0,50%	0,20% (0,70-0,50)	(1) 0,01 – 0,20
C	Custos  0,60%	Custos  0,50%	0,10% (0,60-0,50)	(1) 0,01 – 0,20
D	Custos  0,80%	Custos  0,30%	0,50% (0,80-0,30)	(4) 0,41 – 0,60
E	Custos  0,85%	Custos  0,50%	0,35% (0,85-0,50)	(2) 0,21 – 0,40

Fonte: elaborado pelo autor.

Justifica-se utilizar níveis de assimetria visto que, segundo Richartz (2016), empresas com maior parcela de custos fixos tendem a apresentar maior assimetria quando comparadas a empresas com maior parcela de custos variáveis. Além disso, como os setores agrupam empresas com estruturas produtivas semelhantes, companhias de setores diversos podem apresentar assimetria diferente (BALAKRISHNAN; LABRO; SODERSTROM, 2014; CALLEJA; STELIARO; THOMAS, 2006; RICHARTZ, 2016).

Alguns questionamentos quanto ao modelo de assimetria proposto por Anderson, Banker e Janakiraman (2003) devem ser considerados. Guenther, Riehl e Rößler (2014) destacam que como os dados da contabilidade de custos não são amplamente disponíveis, os dados financeiros são uma *proxy* imperfeita de custos. Ainda, o uso de *proxies* observáveis para explicar variáveis não observáveis cria incerteza. Nesse sentido, Anderson e Lanen (2009) questionam o uso de dados contábeis em vez de medidas físicas de entrada e volume de atividade no modelo. Apesar desses argumentos, o presente trabalho utiliza-se de dados financeiros visto que medidas físicas apresentam dificuldades de comparação devido às diferenças entre empresas de setores distintos.

Balakrishnan, Labro e Soderstrom (2014) advertem que a assimetria de custos pode ser resultado da estrutura de custos e afirmam que a especificação logarítmica induz a assimetria dos custos devido às diferenças na estrutura de custos das empresas, sendo que a estimativa empírica da assimetria é mais evidente se a amostra for dominada por grandes

empresas. Empresas maiores têm custos fixos absolutos mais altos que são capturados no modelo de regressão logarítmica.

Nesse caso, Balakrishnan, Labro e Soderstrom (2014) sugerem considerar os seguintes aspectos: primeiro, concentrar-se em empresas dentro de um mesmo setor porque essas empresas provavelmente possuem estruturas de custos e economias de escala similares. Assim, esse estudo avaliou as empresas conforme os setores, porém, tal abordagem é susceptível de limitar o tamanho da amostra. O segundo ponto é usar de variáveis de controle para controlar os custos fixos e condições econômicas.

Banker e Byzalov (2014) abordam outro questionamento apresentado por Anderson e Lanen (2009), os quais afirmam que a assimetria de custos pode ser atribuída ao que chamam de “observações incomuns”, que ocorre se os custos e as vendas se movem em direção inversa, devendo ser excluída da amostra. Segundo Banker e Byzalov (2014), a exclusão dessas observações não é viável, pois ao excluir essas observações, apenas uma parte da amostra é descartada. Também destacam que o movimento oposto de custos e receita de vendas não reflete necessariamente um comportamento incomum. Os custos podem, por exemplo, diminuir quando os gestores pré-ajustarem os recursos em antecipação a um declínio na demanda, embora as vendas atuais estejam aumentando. Nessa perspectiva, esse estudo seguiu as considerações de Banker e Byzalov (2014) e não excluiu empresas da amostra com base na argumentação de Anderson e Lanen (2009).

Outra potencial fonte de viés é o critério incorreto de seleção da amostra. Anderson, Banker e Janakiraman (2003) excluíram as observações em que os custos com VGA foram maiores que as vendas porque representam empresas em rápido crescimento e que possuem grandes despesas de venda para gerar vendas futuras, mas ainda não têm vendas significativas, e não são comparáveis a outras empresas.

Banker e Byzalov (2014) dizem que não há explicação por parte de Anderson, Banker e Janakiraman (2003) se a exclusão é referente apenas ao período atual ou a ambos, o atual e o anterior, e se essa condição é realizada antes ou depois do cálculo da aplicação do logaritmo, uma escolha que afeta a composição da amostra. Se o critério for utilizado após a aplicação do logaritmo, a abordagem correta é selecionar ambos. No entanto, se o critério for usado antes, o procedimento correto é selecionar apenas o período atual. Nesse estudo, considerou-se o critério após a aplicação do logaritmo, ou seja, ambos os períodos seriam excluídos, todavia, não se apresentou nenhum caso.

### 3.3.2 Mensuração do gerenciamento de resultados

Para verificar o gerenciamento de resultados por atividades reais empregou-se o modelo de Roychowdhury (2006). O gerenciamento por *accruals* teve como base os modelos de gerenciamento de Jones (1991) e Jones Modificado (DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995).

Inicialmente, para definir as empresas suspeitas de gerenciamento de resultados por atividades reais, empregou-se a metodologia de distribuição de frequência de acordo com Gunny (2010) e Zang (2012). Para isso, utilizou-se a margem de lucro (lucro líquido do período dividido pelo ativo total do período), dividindo-a em percentil, sendo consideradas suspeitas de gerenciar o resultado contábil as empresas que apresentaram margem de lucro positiva entre 0 e 1% em cada período, visto que as empresas podem gerenciar os resultados em um ano e em outro não (REIS; LAMOUNIER; BRESSAN, 2015). Além do mais, segundo Burgstahler e Dichev (1997), as firmas evitam anunciar pequenos prejuízos, pois estes podem representar um sinal de desempenho fraco e preferem reportar pequenos lucros.

De acordo com Reis, Lamounier e Bressan (2015) e Roychowdhury (2006) as empresas que apresentam margem de lucro positiva, porém próxima a zero podem ter gerenciado seus lucros porque o zero refere-se ao *benchmark*. Graham, Harvey e Rajgopal (2005) destacam que os gestores estão dispostos a atender esse *benchmark* uma vez que a divulgação de prejuízos pode indicar uma má gestão, gerando dúvidas sobre as perspectivas futuras da empresa. Gunny (2010) destaca ainda que atingir o *benchmark* pode melhorar a credibilidade da empresa perante as partes interessadas, sinalizando competência gerencial.

Dessa forma, adota-se uma postura conservadora no uso do termo REM (gerenciamento por atividades reais) ao longo deste trabalho: refere-se apenas às firmas suspeitas na qual estão presentes os incentivos dos gerentes para manipular os ganhos, ou seja, são aquelas que relatam lucros positivos que estão próximos de zero, isto é, evitam divulgar perdas incorridas no período (FRANCIS; HASAN; LI, 2016).

O modelo de gerenciamento utilizado para detectar a manipulação por atividades reais foi implementado por Roychowdhury (2006) e aplicado nos estudos de Cohen, Dey e Lys (2008), Cohen e Zarowin (2010), Cupertino, Martinez e Costa Jr. (2017) e Zang (2012). Esse modelo é baseado em três métricas: fluxo de caixa das operações (FCO), nível de produção (PROD) e despesas discricionárias (DD), conforme as equações 2, 3 e 4, respectivamente.



$$\frac{FCO_{it}}{A_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{RL_{it}}{A_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta RL_{it}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}, \quad (2)$$

$$\frac{PROD_{it}}{A_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{RL_{it}}{A_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{\Delta RL_{it}}{A_{i,t-1}} + \beta_4 \frac{\Delta RL_{it-1}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}, \quad (3)$$

$$\frac{DD_{it}}{A_{i,t-1}} = \beta_0 + \beta_1 \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{RL_{it-1}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}, \quad (4)$$

Em que:

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

$PROD_{it}$ : Custo do produto vendido + variação dos estoques da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$DD_{it}$ : Despesas com vendas, gerais e administrativas da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$A_{it-1}$ : Total do ativo da empresa  $i$  no período  $t - 1$ ;

$RL_{it}$ : Receita líquida da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$\Delta RL_{it}$ : Variação na receita líquida da empresa  $i$  do período  $t$  em relação ao  $t - 1$ ;

$\Delta RL_{it-1}$ : Variação na receita líquida da empresa  $i$  do período  $t - 1$  em relação ao  $t - 2$ ;

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \beta_3$  e  $\beta_4$ : Coeficientes estimados do modelo;

$t$ : Ano;

$\varepsilon_{it}$ : Representa o erro.

As variáveis dos modelos 2, 3 e 4 estão padronizadas pelo ativo total como forma de amenizar problemas de heterocedasticidade, inerentes à estimação com os dados em painel, e a inclusão do intercepto padronizado permite que a variável independente se distinga de zero mesmo quando não há vendas para o período  $t$  ou  $t-1$  (ROYCHOWDHURY, 2006). Esses modelos estimam o nível “normal” de atividades reais e, como resultado, os resíduos da regressão representam o nível “anormal”, isto é, *proxies* para variáveis de gerenciamento de resultados por meio de atividades reais (FRANCIS; HASAN; LI, 2016).

O nível normal do FCO (equação 2) é uma função linear das receitas de vendas e da variação das receitas de vendas. Esse modelo detecta a manipulação de vendas por meio de descontos de preços ou oferta de condições de crédito mais favoráveis, gerando, temporariamente, maiores fluxos de caixa que são diminuídos quando a atividade normal das operações é restabelecida (FRANCIS; HASAN; LI, 2016). Assim, espera-se que  $\beta_2$  e  $\beta_3$  possuam valores positivos, pois quanto mais a empresa aumenta a sua receita, seu FCO deve aumentar, contudo, se o  $\beta_3$  for significativo e negativo isso indicará o uso de gerenciamento de resultados por meio de manipulação das vendas.

A segunda *proxy* empregada para identificar a manipulação por atividades reais é o nível de produção (equação 3), que pode ser aplicada a qualquer setor (MARTINEZ; CARDOSO, 2009). Espera-se que todos os coeficientes desse modelo sejam positivos, pois pressupõe-se que as vendas e os níveis de produção aumentem proporcionalmente (ALMEIDA-SANTOS; VERHAGEM; BEZERRA, 2011). A análise pelos custos de produção ao invés dos custos dos produtos vendidos evita a influência do gerenciamento por *accruals* (CUPERTINO; MARTINEZ; COSTA JR., 2017; GUNNY, 2010). Paredes e Wheatley (2017) evidenciam que uma superprodução associada a uma redução nas vendas é um indicativo de gerenciamento de resultados. Essa *proxy* captura a manipulação nos custos de produção porque quanto mais unidades uma empresa produz durante um período contábil, menor o custo fixo que cada unidade compartilha, elevando a margem operacional para o período atual (FRANCIS; HASAN; LI, 2016). Essa *proxy* também registra a manipulação dos preços de venda dos produtos, pois a variável receita líquida refere-se ao valor reportado pelas empresas em suas demonstrações financeiras (FRANCIS; HASAN; LI, 2016).

A *proxy* do gerenciamento das despesas discricionárias (equação 4) para o exercício atual é uma função do nível atual de vendas, e o resíduo da regressão reflete a magnitude da manipulação obtida, cortando despesas com vendas, gerais e administrativas. Portanto, espera-se que o coeficiente  $\beta_2$  tenha sinal positivo, pois quanto mais a empresa vende seus produtos, maiores são os valores das despesas com vendas.

Conforme Ge e Kim (2014), Reis, Lamounier e Bressan (2015) e Rodrigues, Paulo e Melo (2017), os resíduos das equações 2, 3 e 4 foram utilizados como variáveis dependentes nos modelos 5, 6 e 7 que estimam os níveis anormais denominados AFCO, APROD e ADD.

$$AFCO_{it} = y_0 + y_1 D_{it} + y_2 TAM_{it} + y_3 MTB_{it} + y_4 ROA_{it} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$$APROD_{it} = y_0 + y_1 D_{it} + y_2 TAM_{it} + y_3 MTB_{it} + y_4 ROA_{it} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

$$ADD_{it} = y_0 + y_1 D_{it} + y_2 TAM_{it} + y_3 MTB_{it} + y_4 ROA_{it} + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

$$REM_{it} = y_0 + y_1 D_{it} + y_2 TAM_{it} + y_3 MTB_{it} + y_4 ROA_{it} + \varepsilon_{i,t} \quad (8)$$

Em que:

$AFCO_{it}$ : Nível anormal de FCO da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$APROD_{it}$ : Nível anormal de PROD da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$ADD_{it}$ : Nível anormal de DD da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$REM_{it}$ : Medida agregada (equação 9) da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$D_{it}$ : Variável *dummy* que assume valor 1 para as empresas suspeitas e 0, caso contrário, da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$TAM_{it}$ : Logaritmo natural do total dos ativos da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$MTB_{it}$ : O valor de mercado do capital dividido pelo patrimônio líquido da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$ROA_{it}$ : Lucro líquido dividido pelo total dos ativos da empresa  $i$  do período  $t$ ;

$\gamma_0, \gamma_1, \gamma_2, \gamma_3$  e  $\gamma_4$ : Coeficientes estimados do modelo;

$t$ : Ano;

$\varepsilon_{it}$ : Representa o erro.

De acordo com Gunny (2010) e Zang (2012), para as empresas suspeitas espera-se um fluxo de caixa baixo devido aos descontos nos preços dos produtos vendidos. O coeficiente  $\gamma_1$  da equação 5 verifica se as empresas aumentaram o volume de vendas, apresentando menor fluxo de caixa. Se o coeficiente  $\gamma_1$  for significativo e negativo, confirma-se a suspeita e as empresas usam o gerenciamento de resultados operacionais em vendas por meio de descontos nos preços.

Gunny (2010) destaca que os custos de produção anormalmente altos para um determinado nível de vendas são indicativos de manipulação de vendas. Para verificar se as empresas suspeitas aumentaram o nível de produção de forma a gerenciar o resultado, espera-se que o coeficiente  $\gamma_1$  da equação 6 seja significativo e positivo.

Para Gunny (2010) e Zang (2012) as empresas que utilizam o gerenciamento de resultados para aumentar os números nos relatórios provavelmente utilizam valores baixos de despesas discricionárias. Quando verificadas as empresas suspeitas, espera-se que o coeficiente  $\gamma_1$  da equação 7 seja significativo e negativo, ou seja, que essas empresas apresentem de forma anormal menores despesas com vendas, gerais e administrativas.

Dados os níveis de vendas, é provável que as empresas que gerenciam os lucros para cima tenham: um fluxo de caixa excepcionalmente baixo das operações e/ou despesas discricionárias baixas e/ou custos de produção excepcionalmente altos (COHEN; DEY; LYS, 2008). Conforme Ge e Kim (2014), para capturar os efeitos do gerenciamento de resultados dessas três atividades em uma medida abrangente, construiu-se uma *proxy* de gerenciamento de resultado global (REM) somando as três *proxies* anormais (AFCO, APROD e ADD)

conforme a equação 9 (COHEN; ZAROWIN, 2010; CUPERTINO; MARTINEZ; COSTA JR., 2017; GE; KIM, 2014; ZANG, 2012). Como todas essas medidas são padronizadas pelo total de ativos para o período financeiro anterior, elas podem ser somadas e o resultado comparado entre empresas de diferentes tamanhos (CUPERTINO; MARTINEZ; COSTA JR., 2017).

$$REM_{it} = (APROD) + ((AFCO + ADD) * (-1)) \quad (9)$$

Em que:

$REM_{it}$ : Gerenciamento de resultados por atividades reais da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$APROD_{it}$ : Nível anormal de PROD da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$AFCO_{it}$ : Nível anormal de FCO da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$ADD_{it}$ : Nível anormal de DD da empresa  $i$  no período  $t$ .

Multiplicaram-se os resultados das equações 5 e 7 por -1, de tal forma que valores mais altos indiquem uma maior possibilidade de tomar decisões reais para aumentar os ganhos (COHEN; ZAROWIN, 2010; ZANG, 2012). A equação 6 não foi multiplicada por -1, pois os custos de produção mais altos são indicativos de superprodução e alto grau de gerenciamento (CUPERTINO; MARTINEZ; COSTA JR., 2016; ZANG, 2012). Assim, espera-se que o coeficiente  $\gamma_1$  da equação 8 seja significativo e negativo, ou seja, as empresas suspeitas de gerenciar o resultado contábil incorreram no gerenciamento de resultados por atividades reais de maneira anormal.

Para verificar o gerenciamento de resultados por *accruals*, empregou-se inicialmente o modelo Jones (1991), conforme equação 10, para obter os coeficientes estimados  $\alpha$ ,  $\beta_1$  e  $\beta_2$ .

$$\frac{TA_{it}}{A_{i,t-1}} = \alpha \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_1 \frac{\Delta R_{it}}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{Imob_{it}}{A_{i,t-1}} + \varepsilon_{i,t}, \quad (10)$$

Em que:

$TA_{it}$ : Diferença entre lucro líquido e fluxo de caixa operacional líquido da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$A_{i,t-1}$ : Total do ativo da empresa  $i$  do período  $t - 1$ ;

$\Delta RL_{it}$ : Variação na receita da empresa  $i$  do período  $t$  em relação ao  $t - 1$ ;

$Imob_{it}$ : Imobilizado da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$\varepsilon_{it}$ : Representa o erro.

Com os coeficientes estimados da equação 10, empregou-se o modelo Jones Modificado (DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995), conforme equação 11, para estimar os *accruals* não discricionários.

$$NDA_{it} = \alpha \frac{1}{A_{i,t-1}} + \beta_1 \frac{(\Delta R_{it} - \Delta CR_{it})}{A_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{Imob_{it}}{A_{i,t-1}} \quad (11)$$

Em que:

$NDA_{it}$ : *Accruals* não discricionários da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$\Delta R_{it}$ : Variação na receita da empresa  $i$  do período  $t$  em relação ao  $t - 1$ ;

$\Delta CR_{it}$ : Variação das contas a receber da empresa  $i$  do período  $t$  em relação ao  $t - 1$ ;

$Imob_{it}$ : Imobilizado da empresa  $i$  no ano  $t$ ;

$A_{it-1}$ : Total do ativo da empresa  $i$  no período  $t - 1$ .

Os *accruals* discricionários, apresentados na equação 12 e passíveis de gerenciamento, são a diferença entre os *accruals* totais e os não discricionários (DECHOW; SLOAN; SWEENEY, 1995).

$$AD_{it} = TA_{it} - NDA_{it} \quad (12)$$

Em que:

$AD_{it}$ : *Accruals* discricionários da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$TA_{it}$ : *Accruals* totais da empresa  $i$  no período  $t$ , obtidos pela diferença entre o lucro líquido e o fluxo de caixa operacional;

$NDA_{it}$ : *Accruals* não discricionários da empresa  $i$  no período  $t$ .

### 3.3.3 Modelos empíricos

Para testar as hipóteses do estudo e considerando que o gerenciamento pode ocorrer tanto por *accruals* quanto por atividades operacionais, as equações 13, 14, 15, 16, 17 e 18 foram separadas conforme o tipo de abordagem.

### 3.3.3.1 Abordagem linear

Para estimar, por modelo linear, a influência da assimetria e dos níveis de assimetria de custos no gerenciamento de resultados em cada estratégia (AEM e REM) foram utilizadas as equações 13, 14, 15, 16.

$$AD_{it} = \beta_0 + \beta_1 NAC_{it} + \beta_2 Setor_i + \beta_3 Tam_{it} + \beta_4 MTB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 ROE_{it} + \beta_7 End_{it} + \varepsilon_{i,t}, \quad (13)$$

$$AD_{it} = \beta_0 + \beta_1 Dummy\ Assim_{it} + \beta_2 Setor_i + \beta_3 Tam_{it} + \beta_4 MTB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 ROE_{it} + \beta_7 End_{it} + \varepsilon_{i,t}, \quad (14)$$

$$REM_{it} = \beta_0 + \beta_1 NAC_{it} + \beta_2 Setor_i + \beta_3 Tam_{it} + \beta_4 MTB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 ROE_{it} + \beta_7 End_{it} + \varepsilon_{i,t}, \quad (15)$$

$$REM_{it} = \beta_0 + \beta_1 Dummy\ Assim_{it} + \beta_2 Setor_i + \beta_3 Tam_{it} + \beta_4 MTB_{it} + \beta_5 ROA_{it} + \beta_6 ROE_{it} + \beta_7 End_{it} + \varepsilon_{i,t}, \quad (16)$$

Em que:

$AD_{it}$ : *Accruals* discricionários da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$REM_{it}$ : Medida agregada (equação 9) da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$Dummy\ Assim_{it}$ : Variável que assume valor 1 para as empresas com assimetria e 0, caso contrário, da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$NAC_{it}$ : Nível de assimetria de custos da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$Setor_i$ : Setor econômico da empresa, sendo 0 para indústria, 1 para comércio e 2 para serviços;

$TAM_{it}$ : Tamanho da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$MTB_{it}$ : O valor de mercado do capital dividido pelo patrimônio líquido da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$ROA_{it}$ : Retorno sobre o ativo da empresa  $i$  do período  $t$ ;

$ROE_{it}$ : Rentabilidade do patrimônio líquido da empresa  $i$  do período  $t$ ;

$END_{it}$ : Endividamento da empresa  $i$  do período  $t$ ;

$\varepsilon_{it}$ : Representa o erro.

### 3.3.3.2 Abordagem não linear

De modo análogo, as equações 17 e 18 estimam por modelo não linear a relação entre o comportamento dos custos e o gerenciamento de resultados.

$$\text{Logit}(\text{GR}_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \text{NAC}_{it} + \beta_2 \text{Setor}_i + \beta_3 \text{Tam}_{it} + \beta_4 \text{MTB}_{it} + \beta_5 \text{ROA}_{it} + \beta_6 \text{ROE}_{it} + \beta_7 \text{End}_{it} + \varepsilon_{i,t}, \quad (17)$$

$$\text{Logit}(\text{GR}_{it}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Dummy Assim}_{it} + \beta_2 \text{Setor}_i + \beta_3 \text{Tam}_{it} + \beta_4 \text{MTB}_{it} + \beta_5 \text{ROA}_{it} + \beta_6 \text{ROE}_{it} + \beta_7 \text{End}_{it} + \varepsilon_{i,t}, \quad (18)$$

Em que:

$\text{GR}_{it}$ : Gerenciamento de resultados por atividades operacionais da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$\text{NAC}_{it}$ : Nível de assimetria de custos da empresa  $i$  no período  $t$ ;

*Dummy Assim<sub>it</sub>*: Variável *dummy* que assume valor 1 para as empresas com assimetria e 0, caso contrário, da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$\text{Setor}_i$ : Setor econômico da empresa, sendo 0 para indústria, 1 para comércio e 2 para serviços;

$\text{TAM}_{it}$ : Tamanho da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$\text{MTB}_{it}$ : O valor de mercado do capital dividido pelo patrimônio líquido da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$\text{ROA}_{it}$ : Retorno sobre o ativo da empresa  $i$  do período  $t$ ;

$\text{ROE}_{it}$ : Rentabilidade do patrimônio líquido da empresa  $i$  do período  $t$ ;

$\text{END}_{it}$ : Endividamento da empresa  $i$  do período  $t$ ;

$\varepsilon_{it}$ : Representa o erro.

A variável gerenciamento de resultados (GR) é uma variável que admite dois valores: um para empresas suspeitas de gerenciamento de resultados por atividades reais e zero em caso contrário. Para identificar se diferentes níveis de assimetria de custos afetam o gerenciamento, a variável “nível de assimetria de custos” (NAC) assume valor 1 para empresas que apresentaram assimetria de custos na faixa entre 0,01-0,20; valor 2 na faixa entre 0,21-0,40; valor 3 na faixa entre 0,41-0,60; valor 4 na faixa entre 0,61-0,80; valor 5 na faixa acima de 0,80 e 0 em caso de não assimetria. Como a variável dependente (GR) é de natureza dicotômica, uma regressão logística para dados de painel com esse tipo de variável

deve ser usada. Por isso, o modelo de regressão logística (*logit*) foi escolhido, visto que, segundo Gujarati e Porter (2011), quando há uma variável dependente de escolha binária, o objetivo do modelo é apontar a probabilidade de que aquele evento aconteça, dado as variáveis independentes. Essa regressão logística é expressa em termos do *odds ratio*, que quantifica a probabilidade da ocorrência de gerenciamento de resultados de acordo com o comportamento dos custos.

Usando o estimador de efeitos aleatórios, a regressão logística controla a heterogeneidade individual, levando em conta que as empresas são observadas em momentos diferentes (GARCÍA-SÁNCHEZ; RODRÍGUEZ-ARIZA; FRÍAS-ACEITUNO, 2013). Como o modelo é não linear, os coeficientes estimados devem ser interpretados no sentido de que uma mudança em  $X_{i,t}$  afeta a probabilidade da variável dependente (GARCÍA-SÁNCHEZ; RODRÍGUEZ-ARIZA; FRÍAS-ACEITUNO, 2013).

Após a apresentação dos modelos empíricos, faz-se uma síntese das hipóteses e suas vinculações com as equações e variáveis respostas de acordo com o Quadro 5. As hipóteses 1 e 2 têm como variável resposta a “*Dummy Assim<sub>it</sub>*”, indicando se empresas com assimetria apresentam menor gerenciamento de resultados. No que diz respeito às hipóteses 3 e 4, a variável resposta é “*NAC<sub>it</sub>*” que indica se níveis mais elevados de assimetria de custos estão associados a menor gerenciamento de resultados. Por fim, a hipótese 5 tem como variável resposta “*NAC<sub>it</sub>*”, apontando a probabilidade de gerenciamento de resultados de acordo com os níveis de assimetria de custos.

Quadro 5 – Hipóteses e equações aplicadas

Hipóteses	Equações aplicadas	Variável independente
H <sub>1</sub> : Empresas com assimetria dos custos apresentam menor gerenciamento por AEM.	Equação 14	<i>Dummy Assim<sub>it</sub></i>
H <sub>2</sub> : Empresas com assimetria dos custos apresentam menor gerenciamento por REM.	Equação 16	<i>Dummy Assim<sub>it</sub></i>
H <sub>3</sub> : Empresas com maior assimetria dos custos apresentam menor gerenciamento por AEM.	Equação 13	<i>NAC<sub>it</sub></i>
H <sub>4</sub> : Empresas com maior assimetria dos custos apresentam menor gerenciamento por REM.	Equação 15	<i>NAC<sub>it</sub></i>
H <sub>5</sub> : Empresas com maior assimetria de custos apresentam menor probabilidade de gerenciamento de resultados.	Equação 17	<i>NAC<sub>it</sub></i>

Fonte: elaborado pelo autor.



Como se utilizam de dados em painel para estimar as *proxies* de gerenciamento, é necessário determinar a melhor especificação dos modelos de efeitos constantes (*pooled*), efeitos fixos e efeitos aleatórios. Bressan *et al.* (2012) destacam os procedimentos: primeiro estimar os modelos constante (*pooled*) e efeitos fixos para testar, via teste Chow (teste F), a hipótese nula de que o modelo constante é preferível a efeitos fixos.

No segundo passo, estima-se o modelo com efeitos aleatórios e, ao utilizar o teste Breusch-Pagan (teste do tipo multiplicador de Lagrange), testa-se a hipótese nula de que o modelo *pooled* é preferível ao modelo com efeitos aleatórios.

O terceiro passo consiste em testar, pelo teste de Hausman, a hipótese nula de que o estimador de efeitos aleatórios, por ser consistente e eficiente, é preferível ao estimador do modelo com efeitos fixos que é apenas consistente.

Posteriormente à escolha do modelo mais adequado, executa-se o quarto passo que consiste em testar a autocorrelação dos erros via teste Wooldridge e testar a heterocedasticidade pelo teste de Wald e Breusch-Pagan. No caso de evidências de autocorrelação e heterocedasticidade, estima-se a regressão por meio robusto para a correção.

As variáveis de controle são incluídas para controlar o efeito de certas situações ou cenários que podem afetar a extensão dos *accruals*, do nível de atividades reais e da assimetria dos custos. A seguir, é apresentada a relação das variáveis de controle empregadas nesse estudo.

### 3.4 Variáveis de controle

As variáveis de controle foram incluídas para controlar o efeito de certas situações ou cenários que podem afetar o gerenciamento de resultados e a assimetria de custos. Foram utilizadas as variáveis listadas no Quadro 6 porque todas elas têm sido empregadas em estudos anteriores e são as que tiveram maior frequência na literatura como forma de controle.

Hartlieb e Loy (2017) destacam que se deve considerar as peculiaridades de cada setor ao analisar o gerenciamento de resultados para controlar os efeitos das práticas e das regulamentações observadas no setor, bem como fatores macroeconômicos. Gaio, Gonçalves e Castelhamo (2018) destacam que o setor de atividade influencia a prática de gerenciamento de resultados e são as empresas que operam no setor transformador que mais recorrem à prática de gerenciamento por atividades reais.

Como os setores agrupam empresas com estruturas produtivas semelhantes, empresas de setores diferentes podem apresentar assimetria de custos diferente (BALAKRISHNAN;

LABRO; SODERSTROM, 2014; CALLEJA; STELIARO; THOMAS, 2006; RICHARTZ, 2016). Nesse sentido, Kama e Weiss (2013) sugerem o controle por setores como forma de evitar que características específicas influenciem o resultado sobre assimetria.

Quadro 6 – Variáveis de controle

Variável	Descrição	Fórmula	Autores gerenciamento	Autores assimetria custos
Setor	<i>Proxy</i> do setor econômico da empresa.	<i>Dummy</i> , sendo 0 – indústria, 1 – comércio e 2 – serviços.	Hartlieb e Loy (2017), Rodrigues, Melo e Paulo (2019), Sincerre <i>et al.</i> (2016).	Balakrishnan Labro e Soderstrom (2014), Richartz (2016).
TAM <sub>it</sub> – tamanho	<i>Proxy</i> do tamanho da empresa <i>i</i> no período <i>t</i> .	LN Ativo Total.	Cupertino; Martinez; Costa Jr. (2017), Gunny (2010), Reis, Lamounier e Bressan (2015), Roychowdhury (2006), Sincerre <i>et al.</i> (2016).	Argiles-Bosch <i>et al.</i> (2017), Bosch e Blandón (2011), Holzhaacker, Krishnan e Mahlendorf (2015b).
ROA <sub>it</sub> – Retorno sobre ativos	<i>Proxy</i> de retorno sobre o investimento da empresa <i>i</i> no período <i>t</i> .	Lucro Líquido/Total Ativo.	Cupertino; Martinez; Costa Jr. (2017), Gunny (2010), Reis, Lamounier e Bressan (2015), Sincerre <i>et al.</i> (2016), Zang (2012).	Argiles-Bosch <i>et al.</i> (2017).
MTB <sub>it</sub> – <i>Market to Book</i>	<i>Proxy</i> da taxa de crescimento da empresa <i>i</i> no período <i>t</i> .	Valor das Ações/Patrimônio Líquido por ação.	Cupertino; Martinez; Costa Jr. (2017), Reis, Lamounier e Bressan (2015), Roychowdhury (2006), Zang (2012).	Anderson, Asdemir e Tripathy (2013), Ferreira, Costa e Ávila (2016).
ROE <sub>it</sub> – rentabilidade do patrimônio líquido	<i>Proxy</i> de rentabilidade do patrimônio líquido da empresa <i>i</i> no período <i>t</i> .	Lucro Líquido/Patrimônio Líquido.	Mojdehi (2017), Silva <i>et al.</i> (2019).	Bu, Wen e Banker (2015).
END <sub>it</sub> – Endividamento	<i>Proxy</i> do endividamento da empresa <i>i</i> no período <i>t</i> .	(Passivo Circulante + Passivo Não Circulante) / Ativo total.	Cohen, Dey e Lys (2008), Mojdehi (2017), Hartlieb e Loy (2017), Silva <i>et al.</i> (2019).	Argiles-Bosch <i>et al.</i> (2017), Pamplona, Leite e Zonatto (2018).

Fonte: elaborado pelo autor.

Empresas maiores apresentam uma série de características corporativas que as diferenciam das menores, por exemplo, uma gama mais diversificada de produtos, redes de distribuição mais complexas, uso extensivo dos mercados de capitais para financiamento e maior visibilidade. Esses dois últimos aspectos são de particular importância para a quantidade e qualidade das informações divulgadas devido à interação com diferentes *stakeholders*. Nesse sentido, grandes empresas apresentam uma elevada escala de operação, que proporciona oportunidades e incentivos para os gestores desviarem-se dos objetivos do principal, isto é, grandes empresas podem ter maiores conflitos de agência (SCOTT, 2012).

A *proxy* utilizada para registrar o efeito do desempenho da empresa foi o retorno sobre os ativos (ROA), pois por meio do gerenciamento de resultados é possível aumentar ou diminuir o lucro contábil e um ROA baixo indica desempenho fraco e problemas de agência (PAULO; MOTA, 2019). A variável ROA como variável de controle para os custos considera que as empresas mais lucrativas apresentam menos incentivos para ajustar os custos quando a atividade diminui (ARGILES-BOSCH *et al.*, 2017).

A variável *Market-to-Book* está ligada ao mercado de capitais e às perspectivas que os acionistas possuem em relação à empresa. Skinner e Sloan (2002) documentam que as empresas com oportunidades de crescimento são mais penalizadas pelo mercado de ações quando perdem os limites de lucros. Dessa forma, é provável que as empresas com crescimento também experimentem pressão para gerenciar os resultados (ROYCHOWDHURY, 2006). Nesse sentido, Rodrigues, Paulo e Melo (2017) constataram que empresas com valor de mercado acima da média, medido pelo índice *Market-to-book*, possuem maiores níveis de manipulação de vendas e diminuição de despesas com vendas, gerais e administrativas. Quanto ao comportamento dos custos, a relação *Market-to-book* representa a expectativa de crescimento futuro para os investidores, assim uma empresa de alta volatilidade na demanda deve selecionar mecanismos que favoreçam recursos flexíveis e por consequência, menor assimetria de custos (ANDERSON; ASDEMIR; TRIPATHY, 2013).

Empresas com um alto índice de ROE podem sustentar e atrair novos investidores, assim, os gestores tendem a gerenciar o resultado, uma vez que devido aos contratos com usuários, eles querem manter o nível de sua rentabilidade (MOJDEHI, 2017; SILVA *et al.*, 2019). Portanto, quando os gerentes têm um forte incentivo para manter a rentabilidade da empresa é provável que os gestores se envolvam no gerenciamento de resultados por atividades reais com o corte excessivo de recursos quando as vendas diminuem, levando a redução da assimetria de custos (BU; WEN; BANKER, 2015).

Empresas endividadas tendem a gerenciar menos resultado devido à necessidade de reportar a qualidade da informação contábil aos credores, com o intuito de obterem redução de custos (SILVA *et al.*, 2019). Na mesma linha de pensamento, Zamri, Rahman e Isa (2013) destacam que o endividamento é um dos sistemas de controle e monitoramento que limita a prática de gerenciamento.

Por outro lado, apesar de enfrentarem maior monitoramento por parte dos credores, essas empresas possuem incentivos para gerenciar o resultado, evitando a violação de cláusulas contratuais de dívida (ROYCHOWDHURY, 2006; SINCERRE *et al.*, 2016). É provável que empresas com endividamento tenham maiores custos de agência, pois têm grandes incentivos para gerenciar o lucro para proteger-se contra os efeitos adversos dos *ratings* de endividamento (ROYCHOWDHURY, 2006). Um maior nível de endividamento implica em um maior risco de inadimplência, levando os potenciais investidores a reduzirem seus investimentos, o que pode causar problemas para as empresas. Assim, os gestores, para manter o investidor, podem utilizar-se do gerenciamento de resultados para mostrar uma posição melhor da empresa (MOJDEHI, 2017).

Em relação ao comportamento dos custos, este é moderado pelo endividamento pelo fato de que as empresas endividadas têm que cumprir os pagamentos de juros, e podem estar sujeitas a maior escrutínio dos credores, incentivando os gerentes a aplicarem esforços para ajustar os custos (ARGILES-BOSCH *et al.*, 2017). Contudo, há certa ambiguidade na literatura sobre esse ponto, visto que Pamplona, Leite e Zonatto (2018) identificaram que o endividamento não diminui a assimetria dos custos.

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo são contemplados os resultados e discussões acerca das hipóteses e objetivos da pesquisa. O capítulo é subdividido em quatro partes. Na primeira parte é apresentada a análise descritiva dos dados. Na segunda parte, discute-se sobre o comportamento dos custos, ou seja, verifica-se as empresas apresentam assimetria dos custos e quais os níveis de assimetria. Na terceira parte, têm-se os resultados envolvendo o gerenciamento de resultados. Ao fim do capítulo encontra-se a associação entre a assimetria de custos e o gerenciamento de resultados, considerando as abordagens linear e não linear.

### 4.1 Análise descritiva

Na Tabela 1 é apresentada a estatística descritiva das 1570 observações, ou melhor, os valores máximos e mínimos, a média, o desvio padrão e o coeficiente de variação das variáveis. A média anual das despesas com vendas, gerais e administrativas (VGA) foi de 1022,25, porém com alto desvio padrão, constatado pelos valores mínimos e máximos. Na média, essas despesas e o custo do produto vendido representam respectivamente 12% e 68% das receitas do período. O valor médio das despesas VGA em relação às vendas é menor que os índices de 26% e 23% relatados por Anderson, Banker e Janakiraman (2003) e Chen, Lu e Sougiannis (2012) na amostra americana, respectivamente.

Tabela 1 – Estatística descritiva

	Observações	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	C.V. (%)
MTB	1570	-25,58	150,29	2,15	7,36	342,32
ROA	1570	-6,11	11,89	0,03	0,42	1400,00
ROE	1570	-39,75	38,00	0,16	2,23	1393,75
END	1570	0,01	70,37	0,90	3,41	378,88
Desp. vendas e administrativas	1570	0,32	33873,96	1022,25	2902,54	283,93
Receitas	1570	0,13	420058,48	8411,15	31205,48	371,00
Fluxo caixa operacional	1570	-634,17	104817,27	2054,75	8760,15	426,33
Total ativo	1570	7,91	1012998,80	16880,42	74894,01	443,67
Custo produto vendido	1570	0,00	319873,92	5731,18	21663,78	377,99
Estoques	1570	0,00	44164,01	958,28	3495,72	364,79
Imobilizado	1570	0,00	723625,02	7743,65	49098,56	634,04
Lucro líquido	1570	-49755,75	57661,37	615,81	4241,55	688,77
Contas a receber	1570	0,00	67746,83	984,83	3098,18	314,59

Fonte: resultados da pesquisa.

Legenda: MTB é o *Market to Book*. ROA é o retorno sobre ativos. ROE é a rentabilidade do patrimônio líquido. END é o endividamento. C.V. é o coeficiente de variação.

A variável *Market to Book* (MTB), que representa a expectativa de crescimento da empresa em longo prazo, apresentou uma média de 2,15 com um valor mínimo negativo, indicando que para algumas empresas o mercado valoriza determinada empresa por menos do que está registrado em seus livros contábeis (Tabela 1). O valor estimado da média dessa variável é semelhante ao de Anderson, Asdemir e Tripathy (2013) que foi de 2,24, refletindo as expectativas dos investidores de ganhos anormais futuros em relação aos ativos.

O retorno sobre o investimento (ROA) teve uma média de 0,03, um valor menor que a rentabilidade do patrimônio líquido (ROE) - 0,16 - e menor do que o valor encontrado por Argiles-Bosch *et al.* (2017) - 0,08 - ao analisar os dados das empresas industriais americanas. Isso pode ser atribuído ao fato de que, geralmente, a rentabilidade das empresas americanas provém de uma vantagem competitiva, ao passo que, no Brasil, a alta rentabilidade muitas vezes vem de uma concorrência amigável em setores concentrados. Por sua vez, a rentabilidade do patrimônio líquido foi negativa em parte das empresas, constatado pelo valor mínimo de -39,75, mas, na média, quase o dobro (0,16) do verificado por Bu, Wen e Banker (2015) nas empresas chinesas que foi de 0,09, ainda que a legislação chinesa exija que as empresas listadas devam manter o ROE acima de 6% para permanecerem qualificadas.

Quando comparado o endividamento médio das empresas brasileiras (0,90) com o das empresas americanas (0,17), apresentado no estudo de Argiles-Bosch *et al.* (2017), nota-se que o das empresas brasileiras foi superior. Silva e Valle (2008) também verificaram uma superioridade no endividamento das empresas brasileiras em relação às americanas e atribuem esse fato ao menor acesso ao mercado de dívidas e maiores taxas quando comparados os dois mercados.

No coeficiente de variação percebe-se que os maiores valores percentuais ocorreram no ROA e ROE com respectivamente 1400% e 1393%. Isso indica uma alta variabilidade nesses valores para baixo ou para cima da média. Tal resultado pode decorrer da competição entre as empresas e dos cenários econômicos do período analisado, em que houve períodos de crise, impactando a rentabilidade dos negócios visto que as receitas tiveram variação de 371%, enquanto as despesas de vendas, gerais e administrativas e os custos dos produtos vendidos variaram respectivamente 283% e 377%. Nesse sentido, Argiles-Bosch *et al.* (2017) argumentam que a rentabilidade melhora nos períodos de crescimento das receitas, enquanto diminui quando as receitas declinam. Já o lucro líquido teve uma variação de 688%, superior às variações da receita (371%), das despesas de vendas, gerais e administrativas (283%) e do custo do produto vendido (377%).

Por fim, destaca-se que algumas empresas tiveram um fluxo de caixa operacional negativo no período conforme o mínimo de -634,17, bem como um prejuízo de -49755,75 na variável lucro. As empresas tiveram receitas médias de 8411,15 com elevada variação entre o mínimo e o máximo devido, em parte, ao tamanho das empresas, representado pelo ativo total que teve comportamento semelhante às receitas. A maior variação no fluxo de caixa operacional (426%) em relação às receitas (371%) pode ser atribuída à diferença temporal existente entre o reconhecimento das vendas pelo regime da competência e o momento do recebimento das vendas. No tocante as contas a receber, a média foi de 984,83, sendo que os estoques tiveram uma média menor quando em comparação com as contas a receber, indicando que as empresas podem ter preferido vender a prazo ao invés de manter produtos em estoques.

#### 4.2 Análise da assimetria dos custos

Banker e Byzalov (2014) revisaram os aspectos subjacentes à assimetria dos custos e as evidências empíricas existentes, relatando que os custos de ajuste e as decisões deliberadas gerenciais geram custos assimétricos. Eles ainda argumentam que as decisões são feitas por gerentes autointeressados e o comportamento de custos assimétricos provavelmente reflete não apenas os custos de ajuste econômico, mas também os custos de agência.

Nesse sentido, a Tabela 2 apresenta o comportamento dos custos das empresas analisadas durante o período de 2008 a 2017, que remete ao primeiro objetivo específico do trabalho: identificar a assimetria dos custos das empresas brasileiras listadas na bolsa de valores. Verifica-se que o comportamento dos custos varia, incluindo a possibilidade de assimetria e de não assimetria (BANKER; BYZALOV, 2014). Esse resultado pode ser explicado pelo tamanho das organizações e diferenças entre setores (XU; SIM, 2017) e pelos incentivos dos gestores (KAMA; WEISS, 2013).

Salienta-se que a crise econômica a partir de 2013 implicou em queda da produção industrial e do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro, o que levou a redução dos custos no curto prazo, justificando, em parte, o fato de que 90 empresas apresentarem comportamento simétrico dos custos. Esse resultado é consoante ao estudo de Silva *et al.* (2019) em que na maioria do período analisado não houve assimetria de custos.

Nota-se que 64 empresas da amostra apresentaram assimetria nos custos (Tabela 2). Silva *et al.* (2019) argumentam que a assimetria nesse período pode ser explicada pela sazonalidade do mercado brasileiro. Porém, outra justificativa tem apoio na Teoria da

Agência, em que esses gestores podem ter visado interesses próprios e furtado a redução dos custos, como por exemplo, evitar a pressão do *downsizing* e a demissão de funcionários. Chen, Lu e Sougiannis (2012) ilustram esse ponto ao indicar que os incentivos dos gestores para construir o *empire building* podem ser interpretado como problemas de agência e estão positivamente associados à assimetria de custos.

Tabela 2 – Comportamento dos custos das empresas

	Simetria	Assimetria	Exclusões*	Total
Empresas	90	64	03	157

Fonte: resultados da pesquisa.

\* Empresas cujas variáveis são constantes ou têm correlações ausentes.

Os níveis de assimetria são apresentados na Tabela 3, que visa responder ao segundo objetivo específico: identificar os níveis de assimetria dos custos das empresas brasileiras listadas na bolsa de valores. Verifica-se que houve assimetria em todas as faixas e a mais recorrente foi a 4 (0,61 a 0,80) em 31,25% dos casos. Portanto, com redução da demanda, a maioria das empresas não consegue diminuir os custos nem em 50%. A faixa que teve a menor frequência foi a 2 (0,21 a 0,40) em 12,5% das empresas.

Os valores obtidos pelo coeficiente  $\beta_1$  indicam o aumento nos custos para um aumento de 1% nas receitas. A empresa 31 foi a que apresentou o maior valor, ou seja, para 1% de aumento das receitas, as despesas administrativas, de vendas e gerais aumentaram 2,11% (Tabela 3). Uma possível razão para esse fato é o lançamento de novos produtos no mercado, em que no início do ciclo de vida do produto os custos com vendas e marketing são elevados.

Tabela 3 – Níveis de assimetria

Empresa	Constante	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_1 + \beta_2$	Faixa Assimetria	(Continua) R <sup>2</sup> Ajustado
1	-0,016	0,131	-0,646	-0,515	3	0,122
2	-0,017	-0,084	-0,090	-0,173	1	0,028
3	-0,032	1,325	-0,642	0,682	4	0,442
4	-0,035	1,323	-0,860	0,462	3	0,213
5	-0,014	0,807	-0,872	-0,065	1	0,353
6	-0,042	0,620	-0,069	0,551	3	0,127
7	-0,009	0,931	-0,019	0,912	5	0,788
8	-0,008	0,518	-0,249	0,268	2	0,147
9	-0,013	0,894	-0,141	0,754	4	0,449
10	0,039	-0,166	-0,021	-0,187	1	0,032



(Continuação)

Empresa	Constante	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_1 + \beta_2$	Faixa Assimetria	R <sup>2</sup> Ajustado
11	-0,051	0,681	-0,011	0,670	4	0,294
12	0,016	0,892	-0,080	0,812	5	0,600
13	-0,047	0,678	-0,286	0,391	2	0,217
14	0,005	0,047	-0,066	-0,019	1	0,003
15	-0,113	0,905	-0,688	0,217	2	0,185
16	-0,028	1,951	-1,375	0,576	3	0,329
17	0,003	0,790	-0,126	0,664	4	0,310
18	-0,009	0,888	-0,133	0,756	4	0,595
19	-0,057	1,429	-0,788	0,641	4	0,820
20	-0,088	1,410	-1,241	0,169	1	0,179
21	-0,022	0,923	-0,240	0,683	4	0,383
22	0,027	-0,210	-0,058	-0,268	2	0,066
23	-0,013	1,390	-0,851	0,539	3	0,344
24	-0,015	0,991	-0,276	0,715	4	0,448
25	0,008	0,854	-0,148	0,706	4	0,393
26	-0,043	1,165	-0,440	0,725	4	0,497
27	-0,044	1,178	-0,450	0,728	4	0,505
28	-0,009	0,902	-0,487	0,414	3	0,127
29	0,006	0,930	-0,314	0,616	4	0,239
30	0,000	0,989	-0,342	0,647	4	0,296
31	-0,033	2,109	-1,551	0,558	3	0,454
32	-0,030	0,748	-0,278	0,470	3	0,055
33	-0,057	1,478	-0,520	0,958	1	0,952
34	0,006	1,159	-0,309	0,850	5	0,692
35	-0,033	0,930	-0,223	0,707	4	0,530
36	0,006	1,245	-0,335	0,910	5	0,826
37	-0,012	0,289	-0,362	-0,073	1	0,045
38	-0,006	1,017	-0,464	0,552	3	0,356
39	-0,001	1,190	-0,533	0,656	4	0,029
40	-0,026	1,582	-1,246	0,336	2	0,220
41	8,670	0,871	-0,198	0,673	4	0,375
42	-0,032	1,535	-1,134	0,401	3	0,676
43	-0,008	0,980	-0,497	0,483	3	0,438
44	0,011	1,013	-0,064	0,949	5	0,918
45	-0,005	0,504	-0,207	0,297	2	0,134
46	-0,021	1,152	-0,192	0,959	5	0,950
47	-0,022	0,993	-0,357	0,636	4	0,284
48	-0,005	0,886	-0,034	0,852	5	0,655

						(Conclusão)
Empresa	Constante	$\beta_1$	$\beta_2$	$\beta_1 + \beta_2$	Faixa Assimetria	R <sup>2</sup> Ajustado
49	-0,026	1,129	-0,421	0,708	4	0,438
50	-0,018	1,712	-0,939	0,772	4	0,642
51	0,008	0,581	-0,502	0,079	1	0,074
52	-0,010	0,710	-0,290	0,420	3	0,202
53	0,007	0,444	-0,098	0,346	3	0,146
54	0,000	0,370	-0,028	0,342	3	0,126
55	-0,013	1,944	-1,117	0,827	5	0,765
56	-0,186	1,706	-1,503	0,203	2	0,309
57	0,004	0,756	-0,187	0,569	3	0,141
58	-0,015	1,082	-0,202	0,880	5	0,983
59	-0,001	0,202	-0,063	0,139	1	0,022
60	0,015	0,890	-0,673	0,217	2	0,662
61	-0,050	1,457	-1,318	0,139	1	0,212
62	-0,047	0,684	-0,079	0,605	4	0,209
63	-0,003	0,094	-0,135	-0,041	1	0,004
64	-0,008	0,732	-0,264	0,468	3	0,043

Fonte: resultados da pesquisa.

Com a presença dos custos fixos, Anderson, Banker e Janakiraman (2003) destacam a possibilidade de economia de escala. As empresas 2, 10 e 22 apresentam economias de escala, pois para um aumento de 1% nas receitas, os custos diminuem 8,4%, 16,6% e 21,0%, respectivamente (Tabela 3). Acrescenta-se que os gestores dessas empresas poderiam estar se antecipando a um cenário de declínio na demanda resultante de uma visão pessimista com o ambiente macroeconômico.

Como o valor da variável *dummy* equivale a um quando as receitas diminuem, a soma dos coeficientes  $\beta_1 + \beta_2$  mensura o percentual de queda nos custos quando as receitas diminuem 1% (ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003). Assim, a empresa 6 apresenta que para 1% de aumento das receitas, o custo eleva 0,62% e para uma queda de 1% nas receitas seu custo diminui 0,55%, indicando que seus custos têm comportamento *sticky* (Tabela 3). Um raciocínio semelhante deve ser feito para as demais empresas, ressaltando que as empresas 1, 2, 5, 10, 14, 22, 37 e 63 indicam que o percentual de redução dos custos é maior que o aumento quando a receita varia 1%. Isso indica que essas empresas têm comportamento *anti-sticky* como identificado por Via e Perego (2014) e Weiss (2010). Banker e Byzalov (2014) relacionam o comportamento *anti-sticky* dos custos com as expectativas econômicas, argumentando que é esperado um comportamento *sticky* quando as expectativas

são otimistas, mas *anti-sticky* quando as expectativas são pessimistas, isto é, quando as receitas diminuem, os gerentes pessimistas estão dispostos a “cortar” os recursos excedentes para reduzir os custos operacionais atuais.

De modo análogo, Ibrahim (2015) destaca que no período de recessão econômica, os gestores aceleram a retirada dos recursos não utilizados, pois se espera que a demanda diminua por um período mais longo. Esse argumento justifica os resultados das empresas que apresentam comportamento *anti-sticky*, já que a partir de 2013 houve redução da atividade econômica decorrente de crises políticas e consequente declínio no PIB, um fato que pode ter levado os gestores a serem mais pessimistas em relação ao ambiente econômico e diminuído os custos de maneira mais agressiva.

#### 4.3 Análise do gerenciamento de resultados

A Tabela 4 resume os modelos utilizados e os testes de autocorrelação, heterocedasticidade e multicolinearidade para cada equação. Percebe-se que não houve heterocedasticidade somente na equação 5. Em todos os demais modelos ocorreram autocorrelação e heterocedasticidade, sendo empregada a correção por meio robusto. A multicolinearidade ocorre quando variáveis explicativas mensuram a mesma coisa e valores da estatística *Variance Inflation Factor* (VIF) acima de 10 indicam perfeita multicolinearidade (GUJARATI; PORTER, 2011). Nenhuma das equações presentes na Tabela 4 apresentou multicolinearidade substancial (VIF entre 1,01 e 2,24).

Para os níveis normais de gerenciamento (equações 2, 3 e 4) o teste Chow (valor-p menor que 0,05) indicou preferência do modelo fixo em detrimento do *pooled*, enquanto que o teste Hausmann (valor-p maior que 0,05) demonstrou que o modelo aleatório é mais adequado que o fixo apenas para FCO. Para PROD e DD o teste Hausmann (valor-p menor que 0,05) indicou que o método fixo é mais adequado que o aleatório (Tabela 4).

Para os níveis anormais (equações 5, 6 e 7) e REM (equações 8, 15 e 16) os resultados dos testes Chow (valor-p maior que 0,05) indicaram que o modelo *pooled* é preferível ao fixo e o teste Lagrange (valor-p maior que 0,05) confirmou que o método *pooled* é preferível ao aleatório (Tabela 4). Assim, os modelos anormais e REM foram calculados através de *pooled regression*. Em relação ao gerenciamento de resultados por *accruals*, para as equações 10, 13 e 14, os testes de Chow e Hausmann indicaram o modelo aleatório como o mais adequado (Tabela 4).

Tabela 4 – Testes da seleção dos modelos, autocorrelação, heterocedasticidade e multicolinearidade

(Continua)				
Equação/Modelo utilizado	Testes aplicados para definir o modelo	Autocorrelação <sub>1</sub>	Heterocedasticidade <sub>2</sub>	Multicolinearidade <sub>3</sub>
2 – FCO / Efeitos aleatórios	Chow F(156, 1410) = 1,29 e valor-p = 0,0120; Hausmann $\chi^2(3) = 2,26$ e valor-p = 0,5200.	Sim. F(1,156) = 8,787 e valor-p = 0,0035.	Sim. $\chi^2(157) = 6,1e+09$ e valor-p = 0,0000.	1,71
3 – PROD / Efeitos fixos	Chow F(156, 1409) = 1,38 e valor-p = 0,0020; Hausmann $\chi^2(4) = 11,77$ e valor-p = 0,0191.	Sim. F(1,156) = 272,320 e valor-p = 0,0000.	Sim. $\chi^2(157) = 1,1e+12$ e valor-p = 0,0000.	2,24
4 – DD / Efeitos fixos	Chow F(156, 1411) = 1,28 e valor-p = 0,0144; Hausmann $\chi^2(2) = 6,67$ e valor-p = 0,0356.	Sim. F(1,156) = 238753,980 e valor-p = 0,0000.	Sim. $\chi^2(157) = 1,2e+11$ e valor-p = 0,0000.	1,05
5 – AFCO / Pooled	Chow F(156, 1409) = 1,09 e valor-p = 0,2126; Lagrange $\chi^2(1) = 0,02$ e valor-p = 0,4386.	Sim. F(1,156) = 1,416e+06 e valor-p = 0,0000.	Não. $\chi^2(1) = 3,95$ e valor-p = 0,0468.	1,01
6 – APROD / Pooled	Chow F(156, 1409) = 1,05 e valor-p = 0,3155; Lagrange $\chi^2(1) = 0,04$ e valor-p = 0,4221.	Sim. F(1,156) = 33805,889 e valor-p = 0,0000.	Sim. $\chi^2(1) = 157,66$ e valor-p = 0,0000.	1,01
7 – ADD / Pooled	Chow F(156, 1409) = 1,13 e valor-p = 0,1408; Lagrange $\chi^2(1) = 0,16$ e valor-p = 0,3432.	Sim. F(1,156) = 1,012e+06 e valor-p = 0,0000.	Sim. $\chi^2(1) = 27,41$ e valor-p = 0,0000.	1,01
8 – REM / Pooled	Chow F(156, 1409) = 1,01 e valor-p = 0,4448; Lagrange $\chi^2(1) = 0,00$ e valor-p = 1,000.	Sim. F(1,156) = 19630,498 e valor-p = 0,0000.	Sim. $\chi^2(1) = 247,08$ e valor-p = 0,0000.	1,01
10 – TA / Efeitos aleatórios	Chow F(156, 1410) = 1,58 e valor-p = 0,0000; Hausmann $\chi^2(3) = 0,72$ e valor-p = 0,8692.	Sim. F(1,156) = 312,457 e valor-p = 0,0000.	Sim. $\chi^2(1) = 53521,84$ e valor-p = 0,0000.	1,19
13 – AD / Efeitos aleatórios	Chow F(156, 1407) = 1,37 e valor-p = 0,0030; Hausmann $\chi^2(5) = 1,30$ e valor-p = 0,9717.	Sim. F(1,156) = 785,484 e valor-p = 0,0000.	Sim. $\chi^2(1) = 2,1e+08$ e valor-p = 0,0000.	1,07

Equação/Modelo utilizado	Testes aplicados para definição do modelo	Autocorrelação <sup>1</sup>	Heterocedasticidade <sup>2</sup>	(Conclusão)
				Multicolinearidade <sup>3</sup>
14 – AD / Efeitos aleatórios	Chow F(156, 1406) = 1,37 e valor-p = 0,0028; Hausmann $\chi^2(5) = 1,38$ e valor-p = 0,9862.	Sim. F(1,156) = 785,212 e valor-p = 0,0000.	Sim. $\chi^2(1) = 2,1e+08$ e valor-p = 0,0000.	1,07
15 – REM / Pooled	Chow F(156, 1407) = 0,99 e valor-p = 0,5366; Lagrange $\chi^2(1) = 0,00$ e valor-p = 1,000.	Sim. F(1,156) = 19675,445 e valor-p = 0,0000.	Sim. $\chi^2(1) = 914,16$ e valor-p = 0,0000.	1,07
16 – REM / Pooled	Chow F(156, 1406) = 0,98 e valor-p = 0,5590; Lagrange $\chi^2(1) = 0,00$ e valor-p = 1,000.	Sim. F(1,156) = 19685,747 e valor-p = 0,0000.	Sim. $\chi^2(1) = 952,63$ e valor-p = 0,0000.	1,07

Fonte: resultados da pesquisa.

<sup>1</sup> – Teste Wooldridge. <sup>2</sup> – Teste Wald para modelos de efeitos fixos e aleatórios; Teste Breusch-Pagan para modelo *pooled*. <sup>3</sup> – Teste VIF (*Variance Inflation Factor*).

Com a definição dos modelos a serem empregados, passa-se a responder ao terceiro objetivo específico: verificar se as empresas brasileiras listadas na bolsa de valores usaram o gerenciamento de resultados para se esquivarem de anunciar perdas incorridas no período. Para tanto, inicialmente apresentam-se os resultados referentes aos níveis normais de fluxo de caixa operacional (FCO), nível de produção (PROD) e de despesas discricionárias (DD). Em seguida, expõem-se os resultados relativos aos níveis anormais e a medida agregada de gerenciamento de resultados.

O nível normal da variável dependente fluxo de caixa operacional (FCO) foi estimado pela equação 3 (Tabela 5), originando os níveis anormais do fluxo de caixa operacional (AFCO). O poder explicativo ( $R^2$ ) do modelo foi de 66%, enquanto no trabalho de Cupertino, Martinez e Costa Jr. (2016) foi de 84% e no de Roychowdury (2006) foi de 45%. A única variável significativa para o modelo FCO foi a variável receita líquida que apresentou valor positivo de 0,1539 em nível de 1%. Esse é um resultado coerente com Reis, Lamounier e Bressan (2015), Rodrigues, Paulo e Melo (2017) e Roychowdury (2006), indicando que um aumento na receita líquida reflete em um aumento no Fluxo de Caixa Operacional.

A variação da receita líquida teve um coeficiente negativo, o que indicaria indícios de gerenciamento de resultados, porém, não foi significativo, corroborando Reis, Lamounier e Bressan (2015) e Roychowdury (2006) que encontraram resultados similares. Portanto, uma variação positiva das vendas não implica em variação negativa do Fluxo de Caixa

Operacional do período corrente. Caso essa variação da receita fosse significativa, uma possível explicação é dada por Rodrigues, Paulo e Melo (2017, p. 96) que “consiste na hipótese de a variação das receitas serem decorrente de um relaxamento de crédito, o que não irá refletir diretamente no Fluxo de Caixa”. Para Cohen, Dey e Lys (2008), isso reforçaria a ideia de que uma concessão de descontos nos preços ou condições de crédito mais facilitadas resulta em menor FCO no período corrente apesar de uma variação positiva das vendas.

Tabela 5 – Coeficientes do modelo de fluxo de caixa operacional (FCO)

Variáveis	Coeficientes	Desvios padrão robustos dos erros	z	Valor-p
$1/A_{it-1}$	8,0865	12,7228	0,64	0,525
$RL_{it} / A_{it-1}$	0,1539	0,3740	4,11	0,000*
$\Delta RL_{it} / A_{it-1}$	-0,2693	0,1874	-1,44	0,151
Intercepto	0,1524	0,0346	0,44	0,660
$R^2$	0,6648			
$\text{Prob} > \chi^2$	0,0000*			
Erros padrões robustos	Sim			
Efeitos	Aleatórios			
Número de observações	1570			

Fonte: resultados da pesquisa.

Legenda: \*Significativo a 1%; \*\*Significativo a 5%; \*\*\*Significativo a 10%.

$A_{it-1}$ : Total do Ativo da empresa  $i$  do período  $t - 1$ ;

$RL_{it}$ : Receita Líquida da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$\Delta RL_{it}$ : Variação na Receita Líquida da empresa  $i$  do período  $t$  em relação ao  $t - 1$ .

A Tabela 6 especifica os níveis normais das atividades operacionais relacionados ao nível de produção (PROD). As variáveis  $RL_{it}/A_{it-1}$ ,  $\Delta RL_{it}/A_{it-1}$  e  $\Delta RL_{it-1}/A_{it-1}$  foram todas significativas a 1%. A  $RL_{it}/A_{it-1}$  e a  $\Delta RL_{it}/A_{it-1}$  possuem relação positiva com o nível de produção, indicando que aumentos na receita implicam em aumento nos níveis de produção, alinhando-se a Reis, Cunha e Ribeiro (2014), Rodrigues, Paulo e Melo (2017) e Roychowdury (2006). Esse resultado se apresenta conforme o esperado, já que quando as vendas aumentam a produção cresce.

Por sua vez, a variável  $\Delta RL_{it-1}/A_{it-1}$  possui relação negativa com a produção em acordo com Roychowdury (2006) e Zang (2012), o que apresenta indícios de que as empresas utilizam decisões relacionadas ao volume de produção para aumentar os resultados contábeis, pois quando as vendas aumentam o nível de produção diminui e o esperado era aumentar a produção para atender a demanda. Destaca-se ainda que o poder explicativo do modelo é de 97,40%, semelhante aos estudos de Martinez e Cardoso (2009) que foi 98,10%, Zang (2012) foi 90,61%, Roychowdury (2006) foi 89% e Gunny (2010) com 82%.

Tabela 6 – Coeficientes do modelo do nível de produção (PROD)

Variáveis	Coeficientes	Desvios padrão robustos dos erros	z	Valor-p
$1/A_{it-1}$	22,0980	21,7842	1,01	0,312
$RL_{it} / A_{it-1}$	0,6824	0,0695	9,82	0,000*
$\Delta RL_{it} / A_{it-1}$	1,6712	0,2944	5,68	0,000*
$\Delta RL_{it-1} / A_{it-1}$	-0,9649	0,3216	-3,00	0,003*
Intercepto	-0,0521	0,0943	-0,55	0,581
$R^2$	0,9740			
Prob > F	0,0000*			
Erros padrões robustos	Sim			
Efeitos	Fixos			
Número de observações	1570			

Fonte: resultados da pesquisa.

Legenda: \*Significativo a 1%; \*\*Significativo a 5%; \*\*\*Significativo a 10%.

$A_{it-1}$ : Total do Ativo da empresa  $i$  do período  $t-1$ ;

$RL_{it}$ : Receita Líquida da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$\Delta RL_{it}$ : Variação na Receita Líquida da empresa  $i$  do período  $t$  em relação ao  $t-1$ ;

$\Delta RL_{it-1}$ : Variação na Receita Líquida da empresa  $i$  do período  $t-1$  em relação ao  $t-2$ .

Gunny (2010) e Zang (2012) preconizam que as empresas provavelmente utilizam valores baixos de despesas discricionárias para o gerenciamento de resultados. A Tabela 7 apresenta os resultados dos níveis normais de despesas discricionárias (DD) e, de acordo com Roychowdhury (2006), quanto mais a empresa vende seus produtos, espera-se que os valores com as vendas e despesas administrativas sejam maiores. Em relação à regressão das despesas discricionárias, o coeficiente positivo e significante a 1% para o parâmetro envolvendo a receita é consistente com Reis, Lamounier e Bressan (2015), Rodrigues, Paulo e Melo (2017), Roychowdhury (2006) e Zang (2012).

Tabela 7 – Coeficientes do modelo de despesas discricionárias (DD)

Variáveis	Coeficientes	Desvios padrão robustos dos erros	z	Valor-p
$1/A_{it-1}$	21,60	18,6047	1,16	0,247
$RL_{it-1} / A_{it-1}$	0,2025	0,0562	3,60	0,000*
Intercepto	-0,0820	0,0967	-0,85	0,398
$R^2$	0,7867			
Prob > F	0,0019*			
Erros padrões robustos	Sim			
Efeitos	Fixos			
Número de observações	1570			

Fonte: resultados da pesquisa.

Legenda: \*Significativo a 1%; \*\*Significativo a 5%; \*\*\*Significativo a 10%.

$A_{it-1}$ : Total do Ativo da empresa  $i$  do período  $t-1$ ;

$RL_{it-1}$ : Receita Líquida da empresa  $i$  no período  $t-1$ .

Dessa forma, um aumento de uma unidade na receita impactará positivamente as despesas discricionárias em 0,2025. Isso significa que as despesas discricionárias acompanham o volume de vendas. O modelo apresentou um poder explicativo de 78,67%,

enquanto no trabalho de Rodrigues, Paulo e Melo (2017) foi 53,48% e em Zang (2012) foi 57,55%.

Com base na Tabela 8, verifica-se que os níveis anormais do Fluxo de Caixa Operacional (AFCO) não estão relacionados ao tamanho da empresa e com o retorno sobre o ativo mesmo resultado encontrado por Reis, Lamounier e Bressan (2015). Contrariamente a Reis, Lamounier e Bressan (2015), a variável *Market-to-book* não se mostrou significativa. Ao analisar o coeficiente da variável *dummy*, nota-se que ele foi significativo, convergindo com Reis, Lamounier e Bressan (2015), e o sinal negativo como esperado, baseado em Roychowdhury (2006). Isso evidencia que as empresas manipularam as vendas de maneira a ter um comportamento anormal do fluxo de caixa.

Portanto, as empresas que divulgaram uma margem de lucro entre 0 e 1% estão com nível anormal de fluxo de caixa menor que as demais empresas da amostra, ou seja, essas empresas podem ter concedido descontos ou condições de crédito mais favoráveis. Esse fato apresenta efeito adverso na rentabilidade futura, pois, segundo Gunny (2010), pode-se levar a margem de lucros menores nos períodos subsequentes.

Tabela 8 – Coeficientes das equações AFCO, ADD, APROD e REM

Variáveis	AFCO	ADD	APROD	REM
Intercepto	0,2323*	0,3656**	0,2267	-0,3721
$D_{it}$	-0,0932*	-0,1439**	-0,5671*	-0,3300*
$TAM_{it}$	-0,0014	-0,0157	0,0978	0,1149**
$MTB_{it}$	0,0007	0,0018	0,0030	0,0005
$ROA_{it}$	0,0127	0,0136	0,0715	0,0453
Valor-p	0,0679***	0,0510***	0,0376**	0,0307**
$R^2$	0,0001	0,0004	0,0009	0,0033
Número de observações	1570	1570	1570	1570

Fonte: resultados da pesquisa.

Legenda: \*Significativo a 1%; \*\*Significativo a 5%; \*\*\*Significativo a 10%.

$AFCO_{it}$ : Nível anormal de FCO da empresa  $i$  no período  $t$  (equação 5);

$APROD_{it}$ : Nível anormal de PROD da empresa  $i$  no período  $t$  (equação 6);

$ADD_{it}$ : Nível anormal de DD da empresa  $i$  no período  $t$  (equação 7);

$REM_{it}$ : Medida agregada (equação 9) da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$D_{it}$ : *Dummy* que assume valor 1 para as empresas suspeitas e 0, caso contrário, da empresa  $i$  do período  $t$ ;

$TAM_{it}$ : Logaritmo natural do total dos ativos da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$MTB_{it}$ : O valor de mercado do capital dividido pelo patrimônio líquido da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$ROA_{it}$ : Retorno sobre o ativo da empresa  $i$  do período  $t$ .

Na Tabela 8 verifica-se que para os níveis anormais de despesas discricionárias (ADD), as variáveis tamanho, *Market-to-book* e retorno sobre o ativo não se mostraram



significativas, diferente ao que se apresenta em Gunny (2010), Roychowdhury (2006) e Zang (2012), quando todas as variáveis foram significativas. Uma possível explicação refere-se à amostra empregada nesses estudos, que consiste em empresas americanas. Em comparação ao trabalho de Reis, Lamounier e Bressan (2015), o índice *Market-to-book* se apresenta congruente, ou seja, não foi significativo. Já as variáveis tamanho e retorno sobre o ativo são contrárias, sendo significativas no estudo citado. Quando verificado o valor da variável *dummy*, nota-se que a mesma é negativa e significativa, convergindo com os estudos de Gunny (2010), Reis, Lamounier e Bressan (2015), Roychowdhury (2006) e Zang (2012). Assim, as evidências estatísticas indicam que as empresas suspeitas, que divulgaram uma margem de lucro entre 0 e 1%, reduziram as despesas discricionárias de maneira anormal a fim de gerenciar o resultado das atividades reais.

Ainda em relação à Tabela 8, constata-se que dentre os coeficientes relacionados aos níveis anormais de produção (APROD), as variáveis de controle tamanho, *market-to-book* e retorno sobre o ativo não se mostraram significativas, estando em conformidade com Reis, Lamounier e Bressan (2015). Por outro lado, a variável de interesse (*dummy*) mostrou-se significativa e de acordo com os indicativos apresentados na Tabela 5. Esse resultado indica o gerenciamento de resultados por meio de relatórios contábeis que evitam divulgar perdas incorridas no período, utilizando a estratégia de aumento dos níveis de produção, e está alinhado com Gunny (2010), Roychowdhury (2006) e Zang (2012).

Desse modo, para gerenciar os resultados operacionais se fez necessário ter a possibilidade de produzir mais, aproveitando os ganhos de escala e, posteriormente, ajustando o estoque. Esse resultado converge para o argumento de Scott (2012) em que grandes empresas têm maiores conflitos de agência porque apresentam uma elevada escala de operação, que proporciona oportunidades e incentivos para os gestores desviarem-se dos objetivos do principal conforme a Teoria da Agência.

No que concerne à medida agregada REM (Tabela 8), pode-se concluir que as empresas suspeitas de gerenciar o resultado contábil incorreram no gerenciamento de atividades operacionais de forma anormal, visto que a variável *dummy* apresentou-se negativa e significativa. Esse resultado está de acordo com os encontrados por Cupertino, Martinez e Costa Jr. (2016), Gunny (2010), Reis, Lamounier e Bressan (2015) e Roychowdhury (2006). Destaca-se que a prática de gerenciamento de resultados operacionais das empresas da amostra se concentra em baixos níveis anormais de fluxo de caixa, de despesas discricionárias e elevados custos de produção, ou seja, em conformidade ao que prediz Cohen, Dey e Lys (2008): é provável que as empresas que gerenciam os lucros para cima tenham uma

combinação de fluxo de caixa excepcionalmente baixo das operações, e/ou despesas discricionárias baixas e/ou custos de produção excepcionalmente altos.

Por fim, com base na Tabela 8, destaca-se que o gerenciamento de resultados por atividades reais está diretamente associado ao tamanho da empresa conforme Cupertino, Martinez e Costa Jr. (2017) e Gunny (2010). Duas possíveis explicações são a capacidade das grandes empresas de produzir mais, em algum momento, para aumentar o estoque (REIS; LAMOUNIER; BRESSAN, 2015) e o custo político que podem levar as empresas a gerenciar os resultados, visto que estão sob maior escrutínio público e dos órgãos de regulação (SCOTT, 2012; SILVA *et al.*, 2019). As demais variáveis de controle (MTB e ROA) não foram significativas conforme os resultados encontrados por Reis, Lamounier e Bressan (2015). Já o trabalho de Cupertino, Martinez e Costa Jr. (2016) encontrou uma relação negativa e significativa entre REM e ROA.

Percebe-se que os possíveis mecanismos de mitigação dos problemas de agência não são suficientes para evitar o gerenciamento de resultados. Portanto, os gestores têm incentivos ao gerenciar os resultados e não apresentar perdas em seus relatórios contábeis, uma vez que os usuários da informação contábil poderiam reagir negativamente a essas informações. Nesse sentido, Silva *et al.* (2019, p. 192) pontuam que “o gerenciamento de resultados ocorre conforme os objetivos dos gestores, os quais são munidos pelo comportamento oportunista, tanto pessoal quanto ligado aos objetivos organizacionais”.

Conclui-se que a Teoria da Agência embasa os resultados a respeito do gerenciamento de resultados considerando os problemas da assimetria da informação. Logo, é difícil para os acionistas observarem diretamente as ações dos gestores na medida em que estes dispõem de informações privilegiadas que podem utilizar visando benefícios diferentes aos da organização. Diante da constatação de que as empresas suspeitas gerenciaram os lucros, o estudo passa a expor os resultados da associação entre gerenciamento e assimetria de custos.

#### 4.4 Assimetria de custos e gerenciamento de resultados – abordagem linear

A Tabela 9 demonstra que a assimetria e os níveis de assimetria de custos não impactaram significativamente na prática de gerenciamento por *accruals* (AEM), o que implica na rejeição das hipóteses 1 e 3 sob a perspectiva da abordagem linear. Esse resultado não é convergente com a pesquisa de Silva *et al.* (2019), os quais observaram a significância estatística da influência do comportamento assimétrico dos custos no gerenciamento de resultados por *accruals*.

De maneira geral, esse resultado indica que o gerenciamento por *accruals* pode ser justificado por escolhas oportunistas dos gestores, conforme a Teoria da Agência, e não por escolhas operacionais de custos. Isto demonstra que apesar do gerenciamento de resultados por *accruals* e a assimetria de custos se associarem ao lucro, ambos ocorrem por motivos diferentes, sendo a assimetria de custos considerada uma atividade normal da gestão dos custos e não como um indicativo de gerenciamento de contas contábeis, enquanto que o gerenciamento é realizado nas contas discricionárias que podem ser manipuladas para reportar um lucro contábil específico.

Tabela 9 – Relação entre gerenciamento de resultados e assimetria de custos (abordagem linear)

Variáveis	AEM		REM	
	Assimetria	Níveis Assimetria	Assimetria	Níveis Assimetria
Intercepto	0,2565*	0,2677*	-0,1200	-0,1390
Dummy Assim <sub>it</sub>	0,0043	-	-0,2758***	-
NAC <sub>it</sub>	-	-0,0066	-	-0,0706
Setor	-0,0193	-0,0215	-0,2138***	-0,2223***
TAM <sub>it</sub>	-0,0285*	-0,0283*	0,1234**	0,1236**
MTB <sub>it</sub>	-0,0005	-0,0005	0,0010	0,0009
ROA <sub>it</sub>	0,2248*	0,2246*	0,0415	0,0453
ROE <sub>it</sub>	0,0030	0,0029	0,0036	0,0048
END <sub>it</sub>	-0,0241*	-0,0243*	-0,0147***	-0,0142***
valor-p	0,0000*	0,0000*	0,0000*	0,0000*
R <sup>2</sup>	0,0554	0,0554	0,0069	0,0063
Número de observações	1570	1570	1570	1570

Fonte: resultados da pesquisa.

Legenda: \*Significativo a 1%; \*\*Significativo a 5%; \*\*\*Significativo a 10%.

AEM<sub>it</sub>: *Accruals Earnings Management* discricionários da empresa *i* no período *t*;

REM<sub>it</sub>: *Real Earnings Management* da empresa *i* no período *t*;

Setor: Setor econômico da empresa, sendo indústria, comércio e serviço;

Dummy Assim<sub>it</sub>: Variável *dummy* que assume valor 1 para as empresas com assimetria e 0, caso contrário, da empresa *i* no período *t*;

NAC<sub>it</sub>: Nível de assimetria de custos da empresa *i* no período *t*;

TAM<sub>it</sub>: Logaritmo natural do total dos ativos da empresa *i* no período *t*;

MTB<sub>it</sub>: O valor de mercado do capital dividido pelo patrimônio líquido da empresa *i* no período *t*;

ROA<sub>it</sub>: Retorno sobre o ativo da empresa *i* do período *t*;

ROE<sub>it</sub>: Rentabilidade do patrimônio líquido da empresa *i* do período *t*;

END<sub>it</sub>: Endividamento da empresa *i* do período *t*.

Pode-se observar (Tabela 9) que o endividamento se associou significativamente à diminuição do AEM conforme Silva e Fonseca (2015). Bushman *et al.* (2004) e Silva *et al.* (2019) relatam que empresas endividadas tendem a gerenciar menos resultados devido à

necessidade de reportar qualidade da informação contábil de forma a obterem redução nos custos de financiamento.

Sincerre *et al.* (2016), por sua vez, encontraram uma relação positiva do AEM e do endividamento. Isso pode ser explicado pelo fato de que o maior endividamento pode resultar em um aumento no pagamento de juros que afeta o lucro, e por isso, os gestores têm incentivos para gerenciar o resultado. Acrescenta-se que essa associação positiva também pode ser explanada pelas cláusulas contratuais de dívida, decorrentes do problema de agência entre a empresa e os credores. O papel dos *covenants* nessa relação é limitar a discricionariedade dos gestores nas decisões de financiamento que potencialmente possam ser prejudiciais aos credores. À luz da Teoria da Agência, as cláusulas restritivas contribuem para um melhor alinhamento dos interesses dos credores e da empresa, e, por conseguinte, os gestores têm incentivos para gerenciar os resultados se essas cláusulas estiverem vinculadas a indicadores contábeis.

No que tange ao gerenciamento por atividades reais (REM), nota-se que o endividamento é associado negativamente (Tabela 9). Uma justificativa para isso é encontrada em Zamri, Rahman e Isa (2013) que destacam que o endividamento é um dos sistemas de controle e monitoramento que limita a prática de gerenciamento. Esse resultado sugere que o peso da dívida em uma companhia alavancada leva os gestores a serem eficientes, ou seja, um pagamento de juros mais alto restringirá os gestores a exercer seu próprio critério, reduzindo o custo de agência, como uma forma de cumprir com suas obrigações e preservar suas posições. Portanto, o endividamento funciona como uma função de controle das ações discricionárias dos gerentes quando eles têm obrigações a serem pagas aos credores, ou seja, funciona como um dos mecanismos de monitoramento presentes na Teoria da Agência.

O tamanho das empresas foi significativo e positivo em relação ao REM (Tabela 9), isto é, o gerenciamento de resultados por atividades operacionais está diretamente relacionado ao tamanho da empresa e condizente com Zamri, Rahman e Isa (2013). O resultado da variável tamanho indica que há um *trade-off* das empresas quanto a estratégia de gerenciamento, em conformidade com Zang (2012). Portanto, empresas maiores utilizam-se do gerenciamento por atividades reais como principal estratégia, confirmando a inferência de Graham, Harvey e Rajgopal (2005) de que os gerentes estão mais dispostos a se engajar nesta categoria de gerenciamento do que no gerenciamento de *accruals*. Isso se deve ao fato de que o REM é de mais difícil detecção (KOTHARI; MIZIK; ROYCHOWDHURY, 2016) uma vez que as grandes empresas estão sujeitas a monitoramento externo e da auditoria. Outra justificativa refere-se ao fato de que as grandes empresas utilizam mais dos benefícios da economia de

escala, o que pode levar a uma maior manipulação no nível de produção. Ademais, Kim e Sohn (2013) destacam que o gerenciamento por *accruals* normalmente ocorre no final de um período contábil, caso o objetivo não tenha sido atingido após o gerenciamento das atividades operacionais reais.

O retorno sobre o ativo mostrou-se positivamente relacionado ao gerenciamento por *accruals* em acordo a Paulo e Mota (2019) e Sincerre *et al.* (2016). Isso pode estar relacionado ao fato de que, quanto maior a rentabilidade das empresas, maiores serão as intenções dos gestores em gerenciar os resultados visando benefícios próprios em detrimento do principal. Como exemplo, eles visam bônus em sua remuneração ou benefícios não pecuniários, como viagens, mordomias, salas e carros de luxo, além de sustentarem os investidores. Outra explicação refere-se ao fato de que empresas com maior retorno têm maior facilidade para incorrer em gerenciamento visto que os gestores têm incentivos para manter um determinado nível de retorno de maneira a atender as expectativas do mercado.

A variável setor foi significativa, indicando que o gerenciamento por atividades reais é mais propenso em determinados setores (Tabela 9). Nesse sentido, Gaio, Gonçalves e Castelhana (2018) destacam que as empresas que operam no setor transformador recorrem mais à prática de gerenciamento por atividades reais. Acrescenta-se que, de acordo com Roychowdury (2006), as empresas da indústria manufatureira apresentam mais gerenciamento devido ao nível anormal de produção que eleva a margem operacional. Ademais, a estratégia de superprodução está diretamente relacionada ao tamanho das empresas sendo que as grandes empresas tendem a se utilizar desta ação.

No que diz respeito à variável assimetria, essa foi significativa e negativamente relacionada ao REM (Tabela 9). Isto demonstra que empresas que apresentam assimetria têm menor gerenciamento por REM e, assim, a hipótese 2 é aceita. Esse resultado é semelhante ao encontrado por Hartlieb e Loy (2017) em que a assimetria limitou a possibilidade de suavização de lucros. A explicação para esse resultado pode decorrer da Teoria da Agência. Assim, a partir da perspectiva dos conflitos de agência, Chen, Lu e Sougiannis (2012) verificaram que quanto mais fortes os incentivos de construção do *empire building*, maior a assimetria de custos e, portanto, maiores os custos de agência. Dessa forma, os gestores podem resistir em diminuir os custos, pretendendo manter o seu nível de remuneração ou evitar dispensar funcionários visando manter *status* e poder. Essas ações estão em consonância com a decisão dos gestores de maximizar seus próprios interesses sem considerar os interesses dos acionistas, conforme reportado por Jensen e Meckling (1976). Logo, os

custos de agência aumentam, pois os gestores mantêm gastos desnecessários que podem contribuir para o comportamento assimétrico dos custos.

Soma-se o fato de que embora alguns custos possam ser alterados no curto prazo, fazer isso nem sempre é fácil, pois implica em incorrer em custos de ajuste de recursos, tais como indenizações por demissão de trabalhadores, custos de treinamento para novos funcionários, custos de instalação e eliminação de equipamentos de capital. Assim, os gerentes levam em consideração os custos de ajuste associados, o que na maioria das vezes implica em assimetria dos custos (ANDERSON; BANKER; JANAKIRAMAN, 2003; BANKER; BYZALOV, 2014).

Considerando ainda que a assimetria pode ser mais elevada em decorrência de uma ampla estrutura de custos fixos (BALAKRISHNAN; LABRO; SODERSTROM, 2014) ou da legislação de proteção ao emprego (BANKER; BYZALOV; CHEN, 2013; GUENTHER; RIEHL; RÖBLER, 2014), esperava-se que níveis mais elevados de assimetria de custos limitassem o gerenciamento de resultados. Os resultados da variável NAC apresentam indícios de que essa relação fosse conforme o esperado, haja vista que é negativa nos dois modelos de gerenciamento (AEM e REM), contudo, não foi significativa. Dessa forma, a hipótese 4 é rejeitada.

#### 4.5 Assimetria de custos e gerenciamento de resultados – abordagem não linear

Segundo Wu (2014), o emprego de modelos não lineares melhora as inferências em questões de gerenciamento de resultados. Dessa forma, passa-se a verificar se numa abordagem não linear a relação entre gerenciamento de resultados e assimetria de custos é significativa. O modelo não linear empregado foi o *logit*, tanto para o total de empresas da amostra quanto para as empresas que tiveram as suspeitas de gerenciamento confirmadas (Tabela 10).

Quando se verifica a associação entre o comportamento dos custos e o gerenciamento de resultados para o conjunto de empresas da amostra, nota-se que apesar dos coeficientes das variáveis Dummy Assim e NAC serem negativos, como esperado, a relação não foi estatisticamente significativa (Tabela 10). Por sua vez, a variável setor se mostrou significativa, indicando que a probabilidade de gerenciamento de resultados das empresas difere conforme o setor. Esse resultado reforça Gaio, Gonçalves e Castelhana (2018) ao destacarem que o setor de atividade influencia a prática de gerenciamento de resultados por atividades reais.

Tabela 10 – Relação entre gerenciamento de resultados e assimetria de custos (abordagem não linear)

Variáveis	Logit GR Todas Empresas		Logit GR somente GR	
	Assimetria	Níveis Assimetria	Assimetria	Níveis Assimetria
Intercepto	-3,2044	-3,1270	-1,7265	-1,7261
Dummy Assim <sub>it</sub>	-0,1222	-	0,0978	-
NAC <sub>it</sub>	-	-0,1228	-	0,0182
Setor	-0,7850*	-0,8143*	0,0513	0,0681
TAM <sub>it</sub>	0,0459	0,0515	0,0370	0,0385
MTB <sub>it</sub>	-0,0780	-0,0811	-0,0254	-0,0255
ROA <sub>it</sub>	-3,0883	-3,1157	-2,3735	-2,4360
ROE <sub>it</sub>	-0,0582	-0,0575	0,0569	0,0662
END <sub>it</sub>	-1,3258	-1,3294	-1,1726	-1,1705
valor-p	0,1023	0,0803***	0,9733	0,9742
R <sup>2</sup>	0,0581	0,0617	0,0142	0,0141
Número de observações	1570	1570	180	180

Fonte: resultados da pesquisa.

Legenda: \*Significativo a 1%; \*\*Significativo a 5%; \*\*\*Significativo a 10%.

Logit GR<sub>it</sub>: Gerenciamento de resultados por atividades operacionais da empresa *i* no período *t*;

Dummy Assim<sub>it</sub>: Variável *dummy* que assume valor 1 para as empresas com assimetria e 0, caso contrário, da empresa *i* no período *t*;

Setor: Setor econômico da empresa, sendo indústria, comércio e serviço;

NAC<sub>it</sub>: Nível de assimetria de custos da empresa *i* no período *t*;

TAM<sub>it</sub>: Logaritmo natural do total dos ativos da empresa *i* no período *t*;

MTB<sub>it</sub>: O valor de mercado do capital dividido pelo patrimônio líquido da empresa *i* no período *t*;

ROA<sub>it</sub>: Retorno sobre o ativo da empresa *i* do período *t*;

ROE<sub>it</sub>: Rentabilidade do patrimônio líquido da empresa *i* do período *t*;

END<sub>it</sub>: Endividamento da empresa *i* do período *t*.

Considerando apenas as empresas que apresentaram gerenciamento de resultados, nota-se que nenhuma das variáveis foi significativa (Tabela 10). Dessa forma, a estratégia de gerenciamento por atividades reais não se apresentou significativamente relacionada aos níveis de assimetria de custos na abordagem não linear, por meio de um modelo logístico, o que implica na rejeição da hipótese 5. Dessa maneira, conclui-se que níveis mais elevados de assimetria de custos não limitam a probabilidade de gerenciamento de resultados quando utilizado um modelo não linear.

Uma possível explicação é que o gerenciamento de resultados tem relação com as fases do ciclo econômico. Em períodos de contração da economia, as empresas aumentam o nível de gerenciamento por *accruals* (PAULO; MOTA, 2019). Em períodos de recessão e contração os gestores reduzem o gerenciamento por atividades reais, tendo como explicação o custo do REM (PAULO; MOTA, 2019). Portanto, nesses períodos em que se pressupõe queda

na receita, os gestores tendem a utilizar as escolhas contábeis para manter o lucro e os custos diminuem menos que o esperado, ou seja, são *sticky*, confirmando os achados de Anderson, Banker e Janakiraman (2003). Por sua vez, em períodos de recuperação as empresas diminuem o gerenciamento por *accruals* (PAULO; MOTA, 2019).

Quando comparados os modelos linear e não linear, conclui-se que a associação entre assimetria de custos e gerenciamento de resultados é significativa e negativa somente no modelo linear e no gerenciamento por atividades reais. É importante destacar que a única variável de controle significativa em ambas as modelagens é o setor.

Para examinar as diferenças entre os setores, foram realizados testes empregando a equação 15. Justifica-se o emprego da referida equação visto que houve significância da assimetria com o gerenciamento de resultados apenas no modelo de atividades reais (Tabela 9).

Nota-se que o nível de assimetria de custos não foi significativo para os setores de comércio e serviços, porém, encontra-se negativamente relacionado ao setor industrial (Tabela 11). Portanto, empresas do setor industrial que apresentam níveis mais elevados de assimetria apresentam menor gerenciamento por atividades reais.

Tabela 11 – Relação entre gerenciamento de resultados por atividades reais e assimetria de custos por setor

Variáveis/Setor	Indústria	Comércio	Serviços
Intercepto	-0,6534	0,4653*	-0,6405
$NAC_{it}$	-0,1483*	-0,0859	0,0919
$TAM_{it}$	0,2028	0,0187	0,0888***
$MTB_{it}$	-0,0105	-0,0055	0,0029
$ROA_{it}$	-0,0098	1,5548	1,4114**
$ROE_{it}$	-0,0348	-0,0057	-0,0436
$END_{it}$	-0,0081	0,0929	0,1290
valor-p	0,0000*	0,6132	0,3028
$R^2$	0,0095	0,0038	0,0172
Número de observações	660	370	540

Fonte: resultados da pesquisa.

Legenda: \*Significativo a 1%; \*\*Significativo a 5%; \*\*\*Significativo a 10%.

$NAC_{it}$ : Nível de assimetria de custos da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$TAM_{it}$ : Logaritmo natural do total dos ativos da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$MTB_{it}$ : O valor de mercado do capital dividido pelo patrimônio líquido da empresa  $i$  no período  $t$ ;

$ROA_{it}$ : Retorno sobre o ativo da empresa  $i$  do período  $t$ ;

$ROE_{it}$ : Rentabilidade do patrimônio líquido da empresa  $i$  do período  $t$ ;

$END_{it}$ : Endividamento da empresa  $i$  do período  $t$ .



As explicações que embasam esse resultado é a elevada estrutura de custo fixo, as legislações de proteção ao emprego e a presença de sindicatos atuantes nesse setor, restringindo a capacidade de o gestor diminuir os custos. Uma justificativa teórica sob a ótica da Teoria da Agência refere-se aos incentivos que os gestores têm para evitar o *downsizing* e constituir o *empire building*.

O Quadro 7 sintetiza as variáveis analisadas e os resultados acerca das hipóteses do estudo. Em suma, os resultados demonstram que a associação entre gerenciamento de resultados e assimetria de custos é negativa, contudo, salienta-se que ela é significativa apenas no modelo linear e para o gerenciamento por atividades reais.

Quadro 7 – Resumo dos resultados referentes às hipóteses

Hipóteses	Variável resposta	Sinal esperado	Sinal encontrado	Significativo	Rejeita/Não rejeita
H <sub>1</sub> : Empresas com assimetria dos custos apresentam menor gerenciamento por AEM.	Dummy Assim <sub>it</sub>	Negativo	Positivo	Não	Rejeita
H <sub>2</sub> : Empresas com assimetria dos custos apresentam menor gerenciamento por REM.	Dummy Assim <sub>it</sub>	Negativo	Negativo	Sim	Não rejeita
H <sub>3</sub> : Empresas com maior assimetria dos custos apresentam menor gerenciamento por AEM.	NAC <sub>it</sub>	Negativo	Negativo	Não	Rejeita
H <sub>4</sub> : Empresas com maior assimetria dos custos apresentam menor gerenciamento por REM.	NAC <sub>it</sub>	Negativo	Negativo	Não	Rejeita
H <sub>5</sub> : Empresas com maior assimetria de custos apresentam menor probabilidade de gerenciamento de resultados.	NAC <sub>it</sub>	Negativo	Negativo	Não	Rejeita

Fonte: elaborado pelo autor.

Legenda: Dummy Assim<sub>it</sub>: Variável *dummy* que assume valor 1 para as empresas com assimetria e 0, caso contrário, da empresa *i* no período *t*;

NAC<sub>it</sub>: Nível de assimetria de custos da empresa *i* no período *t*.

Constata-se a suspeita de que o comportamento dos custos pode limitar o gerenciamento por atividades reais e influenciar a forma de gerenciamento de resultados. Com isso, a tese de que o comportamento assimétrico dos custos mitiga o gerenciamento de resultados por *accruals* e atividades reais é confirmada parcialmente, já que está relacionada somente ao REM.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pesquisas sugerem que a assimetria dos custos decorre das decisões deliberadas dos gestores e que o gerenciamento de resultados também é determinado pelas escolhas da administração visando benefícios específicos. Logo, tanto o comportamento dos custos quanto o gerenciamento de resultados influenciam os lucros reportados. Portanto, conjectura-se que a assimetria dos custos e o gerenciamento de resultados são interdependentes e podem estar integrados para alcançar os objetivos dos gestores.

A presente tese teve como objetivo verificar a associação entre os níveis de assimetria de custos e o gerenciamento de resultados. Para tanto, inicialmente foi necessário averiguar se as empresas apresentaram um comportamento assimétrico dos custos e em quais níveis de assimetria elas se encontravam. Constatou-se que 64 empresas apresentaram assimetria nos custos, e em seguida, foram classificadas de acordo com os níveis de assimetria. Posteriormente, certificou-se que as empresas que tiveram margem de lucro positiva entre 0 e 1% fizeram uso do gerenciamento de resultados para evitar incorrer em divulgação de perdas nos relatórios.

Na sequência, os resultados evidenciaram que o gerenciamento de resultados e a assimetria de custos estão associados negativamente. Destaca-se que esse resultado se mostrou significativo apenas para o REM e no modelo linear. Por conseguinte, o gerenciamento de resultados está condicionado em parte ao comportamento dos custos, visto que este influencia a forma de gerenciamento, no caso, ao REM. Logo, a tese de que o comportamento assimétrico dos custos mitiga o gerenciamento de resultados por *accruals* e atividades reais foi confirmada parcialmente, uma vez que o AEM não foi significativo.

Nessa perspectiva, as empresas que apresentam assimetria de custos têm menor gerenciamento de resultados por REM. Algumas justificativas podem ser apresentadas: 1) essas empresas podem ter uma estrutura de custos fixos elevada, dificultando a redução de custos (BALAKRISHNAN; LABRO; SODERSTROM, 2014); 2) os gestores são otimistas e não reduzem os custos frente à queda da receita (BANKER; BYZALOV, 2014); 3) há incentivos ao *empire building*, com o propósito de *status*, poder e prestígio (BU; WEN; BANKER, 2015), apoiando a suposição de que a relação negativa é baseada em motivos gerenciais conflitantes (Teoria da Agência).

Ressalta-se que a assimetria de custos foi decomposta em níveis de assimetria. A esse respeito, evidenciou-se que níveis mais elevados de assimetria de custos estão relacionados a

um menor gerenciamento de resultados por atividades reais apenas no setor industrial. Nesse caso, a Teoria da Agência e a estrutura de custos fixos elevada justificam esse resultado.

Os resultados têm implicações para uma gama de atores. Os pesquisadores devem considerar que existem interdependências das escolhas gerenciais de custos e os incentivos associados à contabilidade financeira (por exemplo, gerenciamento de resultados). Os proprietários, ao criarem sistemas de incentivos, devem ponderar sobre a correlação dos custos e do gerenciamento de resultados. Os investidores, ao analisarem as informações dos custos, podem fazer inferências sobre o gerenciamento de resultados que compromete a confiabilidade das demonstrações contábeis. Para os gestores, é importante considerarem que as decisões em não diminuir os custos visando benefícios próprios podem limitá-los no ajuste do lucro, e há um *trade-off* entre assimetria de custos e gerenciamento de resultados.

Esse estudo contribui para a literatura de gerenciamento de resultados e *sticky costs* de diversas formas. Primeiro, ele examina as implicações da assimetria de custos em tópicos da contabilidade financeira, conforme sugerido por Banker e Byzalov (2014), e fornece evidências de que incentivos e decisões discricionários dos gestores afetam tanto o comportamento dos custos quanto o gerenciamento de resultados. Segundo, a influência da assimetria dos custos é verificada tanto no gerenciamento por *accruals* quanto por atividades reais, sendo que as pesquisas anteriores não utilizaram essas estratégias de gerenciamento conjuntamente. Terceiro, o estudo empregou tanto o modelo linear quanto o não linear, tendo em vista as pressuposições de Höglund (2012) e Wu (2014) de que o gerenciamento de resultados é mais bem explicado pelo modelo não linear. Quarto, expande a literatura quanto às consequências da assimetria dos custos haja vista a afirmação de Lopes e Beuren (2017) de que há uma relativa escassez. Quinto, identificam-se fatores que são determinantes para o gerenciamento de resultados, no caso a assimetria dos custos, o tamanho da empresa, o endividamento, o retorno sobre o ativo (ROA) e o setor de atividade. Por fim, presume-se que o estudo fornece novas ideias para pesquisas futuras sobre como os gestores integram relatórios financeiros externos com decisões operacionais internas.

Os resultados estão sujeitos a certas ressalvas. As associações estatísticas não representam necessariamente causalidade e não se podem descartar explicações alternativas, embora tenham sido adotadas as *proxies* de pesquisa estabelecidas anteriormente. Nesse sentido, apesar do uso das receitas de vendas como uma aproximação do volume da atividade ser uma abordagem comum na literatura, os resultados devem ser interpretados com cautelas, visto que a receita é influenciada por mudanças nos preços, bem como por outros fatores e não apenas por decisões dos gestores. Ademais, os resultados não são necessariamente

generalizáveis para qualquer tipo de empresa, uma vez que os achados dizem respeito a empresas de capital aberto. Posto isso, amostras de tamanho e características distintas podem apresentar resultados divergentes.

Sugere-se, como pesquisas futuras, que a análise dessa relação considere demais modelos de gerenciamento de resultados e de assimetria de custos. Outra proposta seria realizar uma análise qualitativa da assimetria de custos e gerenciamento de resultados nas empresas do setor industrial.

Concluindo e considerando que o gerenciamento de resultados por atividades reais tem sido mais recorrente (COHEN; DEY; LYS, 2008; CUPERTINO; MARTINEZ; COSTA JR., 2017), os resultados indicam como os diversos usuários da informação contábil podem observar aspectos específicos das organizações (comportamento dos custos) que lhes indiquem a possibilidade de inferir sobre o gerenciamento de resultados visto que é dispendioso encontrarem informações privilegiadas dos gerentes.

## REFERÊNCIAS

- ABOODY, D.; LEVI, S.; WEISS, D. Managerial incentives, options, and cost-structure choices. **Review of Accounting Studies**, [s. l.], v. 23, n. 2, p. 422-451, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11142-017-9432-0>. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs11142-017-9432-0.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2018.
- ABU-SEDANEH, J. The asymmetrical behavior of cost: evidence from Jordan. **International Business Research**, Richmond Hill, v. 7, n. 8, p. 113-122, 2014. DOI: <https://doi.org/10.5539/ibr.v7n8p113>. Disponível em: <http://www.ccsenet.org/journal/index.php/ibr/article/view/37257>. Acesso em: 15 jan. 2018.
- ALMEIDA-SANTOS, P. S.; VERHAGEM, J. A.; BEZERRA, F. A. Gerenciamento de resultados contábeis por meio de decisões operacionais e a governança corporativa: análise nas indústrias siderúrgicas e metalúrgicas. **Revista de Contabilidade e Organizações**, Ribeirão Preto, v. 5, n. 13, p. 55-74, 2011. DOI: <https://doi.org/10.11606/rco.v5i13.34804>. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rco/article/view/34804>. Acesso em: 11 set. 2018.
- ANDERSON, M.; ASDEMIR, O.; TRIPATHY, A. Use of precedent and antecedent information in strategic cost management. **Journal of Business Research**, Athens, v. 66, p. 643-650, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2012.08.021>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0148296312002366>. Acesso em: 16 jan. 2018.
- ANDERSON, M. C.; BANKER, R. D.; HUANG, R.; JANAKIRAMAN, S. N. Cost behavior and fundamental analysis of SG&A costs. **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, Boston, v. 22, n. 1, p. 1-28, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1177/0148558X0702200103>. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0148558X0702200103>. Acesso em: 16 jan. 2018.
- ANDERSON, M. C.; BANKER, R. D.; JANAKIRAMAN, S. N. Are selling, general and administrative costs “Sticky”? **Journal of Accounting Research**, Chicago, v. 41, n. 1, p. 47-63, Mar. 2003. DOI: <https://doi.org/10.1111/1475-679X.00095>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/1475-679X.00095>. Acesso em: 05 set. 2017.
- ANDERSON, S. W.; LANEN, W. N. Understanding cost management: what can we learn from the empirical evidence on sticky costs? **Social Science Research Network**, 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.975135>. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=975135](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=975135). Acesso em: 10 jan. 2018.
- ANG, J. S.; COLE, R. A.; LIN, J. W. Agency costs and ownership structure. **The Journal of Finance**, New York, v. 55, n.1, p.81-106, Feb. 2000. DOI: <https://doi.org/10.1111/0022-1082.00201>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/0022-1082.00201>. Acesso em: 19 out. 2019.
- ARGILES-BOSCH, J. M.; GARCIA-BLANDÓN, J.; RAVENDA, D.; VALENCIA-SILVA, M. M.; SOMOZA, A. D. The influence of the trade-off between profitability and future

increases in sales on cost stickiness. **Estudios de Economía**, Santiago, v. 44, n. 1, p. 81-104, jun. 2017. Disponível em: <https://estudiosdeeconomia.uchile.cl/index.php/EDE/article/view/45215/47924>. Acesso em: 05 nov. 2018.

BADERTSCHER, B. A. Overvaluation and the choice of alternative earnings management mechanisms. **The Accounting Review**, Sarasota, v. 86, n. 5, p. 1491-1518, 2011. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr-10092>.

BALAKRISHNAN, R.; GRUCA, T. S. Cost stickiness and core competency: a note. **Contemporary Accounting Research**, Toronto, v. 25, n. 4, p. 993-1006, Winter 2008. DOI: <https://doi.org/10.1506/car.25.4.2>. Disponível em: Acesso em: 17 jan. 2018.

BALAKRISHNAN, R.; LABRO, E.; SODERSTROM, N. Cost structure and sticky costs. **Journal of Management Accounting Research**, [s. l.], v. 26, n. 2, p. 91-116, 2014. DOI: <https://doi.org/10.2308/jmar-50831>.

BALAKRISHNAN, R.; PETERSEN, M. J.; SODERSTROM, N. S. Does capacity utilization affect the “stickiness” of cost? **Journal of Accounting, Auditing & Finance**, Boston, v. 19, n. 3, p. 283-300, 2004. DOI: <https://doi.org/10.1177/0148558X0401900303>. Disponível em: Acesso em: 19 jan. 2018.

BANKER, R. D.; BASU, S.; BYZALOV, D.; CHEN, J. Y. S. The confounding effect of cost stickiness on conservatism estimates. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 61, n.1, p. 203-220, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2015.07.001>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165410115000488>. Acesso em: 26 jan. 2018.

BANKER, R. D.; BYZALOV, D. Asymmetric cost behavior. **Journal of Management Accounting Research**, [s. l.], v. 26, n. 2, p. 43-79, 2014. DOI: <https://doi.org/10.2308/jmar-50846>.

BANKER, R. D; BYZALOV, D.; CHEN, L. Employment protection legislation, adjustment costs and cross-country differences in cost behavior. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 55, n. 1, p.111-127, Feb. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2012.08.003>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165410112000614>. Acesso em: 21 jan. 2019.

BANKER, R. D; BYZALOV, D.; FANG, S.; LIANG, Y. Cost management research. **Journal of Management Accounting Research**, [s. l.], v. 30, n. 3, p. 187-209, Fall 2018. DOI: <https://doi.org/10.2308/jmar-51965>.

BANKER, R. D; BYZALOV, D.; PLEHN-DUJOWICH, J. M. Demand uncertainty and cost behavior. **The Accounting Review**, Sarasota, v. 89, n. 3, p. 839-865, 2014. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr-50661>.

BANKER, R. D.; CHEN, L. Predicting earnings using a model based on cost variability and cost stickiness. **The Accounting Review**, Sarasota, v. 81, n. 2, p. 285-307, 2006. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr.2006.81.2.285>.

BARTON, J. Does the use of financial derivatives affect earnings management decisions? **The Accounting Review**, Sarasota, v. 76, n.1, p. 1-26, 2001. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr.2001.76.1.1>.

BASU, S. The conservatism principle and the asymmetric timeliness of earnings. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 24, n.1, p. 3-37, 1997. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(97\)00014-1](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(97)00014-1). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165410197000141>. Acesso em: 26 set. 2018.

BOSCH, J. M. A.; BLANDÓN, J. G. The influence of size on cost behaviour associated with tactical and operational flexibility. **Estudios de Economía**, Santiago, v. 38, n. 2, p. 419-455, dic. 2011. Disponível em: <https://estudiosdeeconomia.uchile.cl/index.php/EDE/article/view/39445/43344>. Acesso em: 05 fev. 2018.

BRADBURY, M. E.; SCOOT, T. Do managers forecast asymmetric cost behavior? **Australian Journal of Management**, [s. l.], v. 43, n. 4, p. 538-554, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1177/0312896218773136>. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0312896218773136>. Acesso em: 25 jan. 2019.

BRESSAN, V. G. F.; BRAGA, M. J.; BRESSAN, A. A.; RESENDE-FILHO, M. A. O seguro depósito induz ao risco moral nas cooperativas de crédito brasileiras?: um estudo com dados em painel. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 66, n. 2, p. 167-185, abr./jun. 2012. DOI: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rbe/article/view/3802>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-71402012000200002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71402012000200002). Acesso em: 20 out. 2018.

BRÜGGEN, A.; ZEHNDER, J. O. SG&A cost stickiness and equity-based executive compensation: does empire building matter? **Journal of Management Control**, [s. l.], v. 25, n. 3-4, p. 169-192, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00187-014-0195-5>.

BU, D.; WEN, C.; BANKER, R. D. Implications of asymmetric cost behaviour for analysing financial reports of companies in China. **China Journal of Accounting Studies**, [s. l.], v. 3, n. 3, p. 1-28, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1080/21697213.2015.1062343>.

BUGEJA, M.; LU, M.; SHAN, Y. Cost stickiness in Australia: characteristics and determinants. **Australian Accounting Review**, [s. l.], v. 25, n. 3, p. 248-261, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1111/auar.12066>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/auar.12066>. Acesso em: 29 jan. 2018.

BURGSTAHLER, D.; DICHEV, I. Earnings management to avoid losses and earnings decreases. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 24, n. 1, p. 99-126, 1997. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0165-4101\(97\)00017-7](https://doi.org/10.1016/S0165-4101(97)00017-7). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0165410197000177>. Acesso em: 07 jul. 2018.

BUSHMAN, R.; CHEN, Q.; ENGEL, E.; SMITH, A. Financial accounting information, organizational complexity and corporate governance systems. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 37, n. 2, p. 167-201, 2004. DOI:



<https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2003.09.005>. Disponível em:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165410197000177>. Acesso em: 05 maio 2019.

CALLEJA, K.; STELIAROS, M.; THOMAS, D. C. A note on cost stickiness: some international comparisons. **Management Accounting Research**, London, v. 17, n. 2, p. 127-140, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.mar.2006.02.001>. Disponível em:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1044500506000114>. Acesso em: 21 jan. 2018.

CANNON, J. N. Determinants of "Sticky Costs": An analysis of cost behavior using United States air transportation industry data. **The Accounting Review**, Sarasota, v. 89, n. 5, p. 1645-1672, 2014. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr-50806>.

CHAVA, S.; A. PURNANANDAM, A. The effect of banking crisis on bank-dependent borrowers. **Journal of Financial Economics**, Lausanne, v. 99, n. 1, p. 116-135, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2010.08.006>. Disponível em:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S03044405X10001820>. Acesso em: 28 ago. 2018.

CHEN, F. H.; CHI, D. J.; WANG, Y. C. Detecting biotechnology industry's earnings management using bayesian network, principal component analysis, back propagation neural network, and decision tree. **Economic Modelling**, Surrey, v. 46, p. 1-10, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2014.12.035>. Disponível em:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0264999314005094>. Acesso em: 05 maio 2019.

CHEN, C. X.; H. LU; SOUGIANNIS, T. The agency problem, corporate governance, and the asymmetrical behavior of selling, general, and administrative costs. **Contemporary Accounting Research**, Toronto, v. 29, n. 1, p. 252-282, Spring 2012. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2011.01094.x>. Disponível em:  
<https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1911-3846.2011.01094.x>. Acesso em: 09 jan. 2018.

CHEUNG, J.; KIM, H.; KIM, S.; HUANG, R. Is the asymmetric cost behavior affected by competition factors? **Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics**, [s. l.], v. 25, n. 1-2, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1080/16081625.2016.1266271>. Disponível em:  
<https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/16081625.2016.1266271>. Acesso em: 01 fev. 2018.

CIFTCI, M.; MASHRUWALA, R.; WEISS, D. Implications of cost behavior for analysts' earnings forecasts. **Journal of Management Accounting Research**, [s. l.], v. 28, n. 1, p. 57-80, Spring 2016. DOI: <https://doi.org/10.2308/jmar-51073>.

CIFTCI, M.; SALAMA, F. M. Stickiness in costs and voluntary disclosures: evidence from management earnings forecasts. **Journal of Management Accounting Research**, [s. l.], v. 30, n. 3, p. 211-234, Fall 2018. DOI: <https://doi.org/10.2308/jmar-51966>.

COHEN, D.; DEY, A.; LYS, T. Real and accrual-based earnings management in the pre-and post-Sarbanes-Oxley periods. **The Accounting Review**, Sarasota, v. 83, n.3, p. 757-787,

2008. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr.2008.83.3.757>. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/30244500>. Acesso em: 16 ago. 2018.

COHEN, D. A.; ZAROWIN, P. Accrual-based and real earnings management activities around seasoned equity offerings. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 50, p. 2–19, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2010.01.002>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165410110000054>. Acesso em: 19 set. 2018.

CUPERTINO, C. M.; MARTINEZ, A. L.; COSTA JR.; N. C. A. Consequências para a rentabilidade futura com o gerenciamento de resultados por meio de atividades operacionais reais. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 27, n. 71, p. 232-242, mai./jun./jul./ago. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1808-057x201602520>. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/117302>. Acesso em: 03 mar. 2019.

CUPERTINO, C. M.; MARTINEZ, A. L.; COSTA JR.; N. C. A. Earnings management strategies in Brazil: Determinant costs and temporal sequence. **Contaduría y Administración**, Cidade do México, v. 62, n. 5, p. 1460–1478, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cya.2016.11.002>. Disponível em: <http://www.cya.unam.mx/index.php/cya/article/view/1075>. Acesso em: 21 abr. 2018.

DAL MAGRO, C. B.; LAVARDA, C. E. F.; KLANN, R. C. Abordagens de estudos sobre gerenciamento de resultados: novas perspectivas a partir da análise bibliométrica. **Revista Mineira de Contabilidade**, Belo Horizonte, v. 20, n. 1, p. 34-49, jan/abr. 2019. DOI: <https://doi.org/10.21714/2446-9114RMC2019v20n1t03>. Disponível em: <http://revista.crcmg.org.br/index.php?journal=rmc&page=article&op=view&path%5B%5D=842>. Acesso em: 31 maio 2019.

DANI, A. C.; DAL MAGRO, C. B.; KLANN, R. C. Earnings management through real activities: review of the existing literature and suggestions for future investigations. **Revista de Gestão, Finanças e Contabilidade**, Salvador, v. 7, n. 2, p. 102-120, maio/ago. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.29386/rgfc.v7i2.2791>. Disponível em: <https://www.revistas.uneb.br/index.php/financ/article/view/2791>. Acesso em: 04 abr. 2018.

DECHOW, P. M.; SLOAN, R. G.; SWEENEY, A. P. Detecting earnings management. **The Accounting Review**, Sarasota, v. 70, n. 2, p. 193-225, 1995. DOI: <https://doi.org/10.2307/248303>. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/248303>. Acesso em: 19 set. 2018.

DEFOND, M. L.; JIAMBALVO, J. Debt covenant violation and manipulation of accruals. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 17, n. 1-2, p. 145-176, 1994. DOI: [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(94\)90008-6](https://doi.org/10.1016/0165-4101(94)90008-6). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0165410194900086>. Acesso em: 06 jul. 2018.

DEGEORGE, F.; PATEL, J.; ZECKHAUSER, R. Earnings management to exceed thresholds. **The Journal of Business**, Chicago, v. 72, n. 1, p. 1–33, 1999. DOI: <https://doi.org/10.1086/209601>. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/10.1086/209601>. Acesso em: 23 jul. 2019.

DELGADO, R. P.; BARBEDO, C. H. da S.; Custos de agência e estrutura de controle em empresas petrolíferas. **Revista de Administração Contemporânea**, Maringá, v. 23, n. 4, p. 476-498, jul./ago. 2019. DOI: <http://doi.org/10.1590/1982-7849rac2019180068>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-65552019000400476](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552019000400476). Acesso em: 19 out. 2019.

DICHEV, I. D.; GRAHAM, J. R.; HARVEY, C. R.; RAJGOPAL, S. Earnings quality: evidence from the field. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 56, p. 1–33, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2013.05.004>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165410113000384>. Acesso em: 26 mar. 2019.

DIERYNCK, B.; LANDSMAN, W. R.; RENDERS, A. Do managerial incentives drive cost behavior? evidence about the role of the zero earnings benchmark for labor cost behavior in Belgian private firms. **The Accounting Review**, Sarasota, v. 87, n. 4, p. 1219-1246, 2012. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr-50153>.

DUARTE, F. C. de L.; GIRÃO, L. F. de A. P.; PAULO, E. Avaliando modelos lineares de value relevance: eles captam o que deveriam captar?. **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 21, Edição Especial, p. 110-134, abr. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-7849rac2017160202>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65552017000700110&script=sci\\_abstract&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65552017000700110&script=sci_abstract&tlng=pt). Acesso em: 28 nov. 2018.

FERREIRA, L. R. C.; COSTA, P. S.; ÁVILA, J. R. M. S. Efeito de informações precedentes no comportamento assimétrico dos custos. **Revista Contemporânea de Contabilidade**, Florianópolis, v. 13, n. 28, p. 03-18, jan./abr. 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5007/2175-8069.2016v13n28p3>. Disponível em: <https://periodicos.ufsc.br/index.php/contabilidade/article/view/2175-8069.2016v13n28p3/31877>. Acesso em: 19 fev. 2018.

FRANCIS, B.; HASAN, I.; LI, L. Abnormal real operations, real earnings management, and subsequent crashes in stock prices. **Review of Quantitative Finance and Accounting**, Dordrecht, v. 46, n. 2, p. 217-260, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11156-014-0468-y>. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs11156-014-0468-y.pdf>. Acesso em: 27 set. 2018.

FRANCIS, F.; LAFOND, R.; OLSSON, P.; SCHIPPER, K. The market pricing of accruals quality. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 39, n. 2, p. 295–327, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2004.06.003>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S016541010500025X>. Acesso em: 07 mar. 2018.

GAIO, C.; GONÇALVES, T.; CASTELHANO, A. Determinantes de real earnings management: o caso das empresas não cotadas europeias. In: **Tendências da contabilidade contemporânea 2**. 1 ed. Ponta Grossa: Atena editora, 2018. p. 108 – 128. EDITORA, Atena (org.). DOI 10.22533/at.ed.093183108. Disponível em: [https://www.atenaeditora.com.br/wp-content/uploads/2018/07/E-book-Tend%C3%Aancias\\_Contabilidade-2.pdf](https://www.atenaeditora.com.br/wp-content/uploads/2018/07/E-book-Tend%C3%Aancias_Contabilidade-2.pdf). Acesso em: 06 nov. 2018.

GARCÍA-SÁNCHEZ, I. M.; RODRÍGUEZ-ARIZA, L.; FRÍAS-ACEITUNO, J. V. The cultural system and integrated reporting. **International Business Review**, [s. l.], n. 22, p. 828–838, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2013.01.007>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0969593113000085>. Acesso em: 23 mar. 2018.

GE, W.; KIM, J. Real earnings management and the cost of new corporate bonds. **Journal of Business Research**, Athens, v. 67, n. 4, p. 641–647, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.01.021>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0148296313000234>. Acesso em: 19 set. 2018.

GONZAGA, R. P.; YOSHINAGA, C. E.; EID JUNIOR, W. Relação entre os sistemas de incentivos oferecidos aos gestores e desempenho das empresas brasileiras. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 24, n. 3, p. 103-118, 2013. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/issue/view/208>. Acesso em: 22 out. 2019.

GRAHAM, J. R.; HARVEY, C. R.; RAJGOPAL, S. The economic implications of corporate financial reporting. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 40, p. 3-73, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2005.01.002>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165410105000571>. Acesso em: 09 abr. 2018.

GUENTHER, T. W.; RIEHL, A.; RÖBLER, R. Cost stickiness: state of the art of research and implications. **Journal of Management Control**, [s. l.], v. 24, n. 4, p. 301-318, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00187-013-0176-0>. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00187-013-0176-0.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2018.

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

GUNNY, K. A. The relation between earnings management using real activities manipulation and future performance: evidence from meeting earnings benchmarks. **Contemporary Accounting Research**, Toronto, v. 27, p. 855-888, Fall 2010. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1911-3846.2010.01029.x>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/j.1911-3846.2010.01029.x>. Acesso em: 05 abr. 2018.

HAN, S.; REZAEE, Z.; TUO, L. Is cost stickiness associated with management earnings forecasts? **Asian Review of Accounting**, [s. l.], v. ahead-of-print, n. ahead-of-print, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1108/ARA-04-2018-0096>.

HARTLIEB, S.; LOY, T. R., Evidence on the trade-off between cost stickiness and income smoothing. **Social Science Research Network**, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2814309>. Disponível em: <https://ssrn.com/abstract=2814309>. Acesso em: 16 abr. 2018.

HEALY, P. M. The effect of bonus schemes on accounting decisions. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 7, p. 85-107, 1985. DOI: <https://doi.org/10.1016/0165->

4101(85)90029-1. Disponível em:

[https://econ.au.dk/fileadmin/Economics\\_Business/Education/Summer\\_University\\_2012/6308\\_Advanced\\_Financial\\_Accounting/Advanced\\_Financial\\_Accounting/4/Healy\\_JAE\\_1985.pdf](https://econ.au.dk/fileadmin/Economics_Business/Education/Summer_University_2012/6308_Advanced_Financial_Accounting/Advanced_Financial_Accounting/4/Healy_JAE_1985.pdf). Acesso em: 06 out. 2017.

HEALY, P. M.; WAHLEN, J. M. A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. **Accounting Horizons**, Sarasota, v. 13, n. 4, p. 365–383, 1999. DOI: <https://doi.org/10.2308/acch.1999.13.4.365>.

HOFFMANN, K. **Cost Behavior**: An empirical analysis of determinants and consequences of asymmetries. 2017. Tese (PhD Business and Management) – Copenhagen Business School, Copenhagen, 2017. Disponível em: [https://openarchive.cbs.dk/bitstream/handle/10398/9449/Kira\\_Hoffmann.pdf?sequence=1](https://openarchive.cbs.dk/bitstream/handle/10398/9449/Kira_Hoffmann.pdf?sequence=1). Acesso em: 08 ago. 2017.

HÖGLUND, H. Detecting earning management with neural networks. **Expert Systems with Applications**, New York, v. 39, n. 10, p. 9564–9570, 2012. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2012.02.096>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0957417412003594>. Acesso em: 05 maio 2019.

HOLZHACKER, M.; KRISHNAN, R.; MAHLENDORF, M. The impact of changes in regulation on cost behavior. **Contemporary Accounting Research**, Toronto, v. 32, n. 2, p. 534–566, 2015a. DOI: <https://doi.org/10.1111/1911-3846.12082>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/1911-3846.12082>. Acesso em: 02 fev. 2018.

HOLZHACKER, M.; KRISHNAN, R.; MAHLENDORF, M. Unraveling the black box of cost behavior: an empirical investigation of risk drivers, managerial resource procurement, and cost elasticity. **The Accounting Review**, Sarasota, v. 90, n. 6, p. 2305–2335, 2015b. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr-51092>.

HOMBURG, C.; NASEV, J.; REIMER, K.; UHRIG-HOMBURG, M. Does cost management affect credit risk? **Social Science Research Network**, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2792085>. Disponível em: [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2792085](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2792085). Acesso em: 15 abr. 2018.

HOPE, O.; THOMAS, W. B. Managerial empire building and firm disclosures. **Journal of Accounting Research**, Chicago, v. 46, n. 3, p. 591–626, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2008.00289.x>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.1475-679X.2008.00289.x>. Acesso em: 07 nov. 2019.

HUANG, C.; YANG, Q.; DU, M.; YANG, D. Financial distress prediction using SVM ensemble based on earnings manipulation and fuzzy integral. **Intelligent Data Analysis**, [s. l.], v. 21, n. 3, p. 617–63, 2017. DOI:10.3233/IDA-160034. Disponível em: Acesso em: 04 maio 2019.

IBRAHIM, A. E. A. Economic growth and cost stickiness: evidence from Egypt. **Journal of Financial Reporting and Accounting**, [s. l.], v. 13, n. 1, p. 119–140, 2015. DOI: <https://doi.org/10.1108/JFRA-06-2014-0052>.

IBRAHIM, A. E. A.; EZAT, A. N. Sticky cost behavior: evidence from Egypt. **Journal of Accounting in Emerging Economies**, [s. l.], v. 7, n. 1, p. 16-34, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1108/JAEE-06-2014-0027>.

JENSEN, M. C.; MECKLING, W. H. Theory of the firm: managerial behaviour, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, Lausanne, v. 3, n. 4, p. 305-360, 1976. DOI: [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0304405X7690026X>. Acesso em: 25 abr. 2019.

JOHNSON, E. S. Do changes in the SG&A ratio provide different information about changes in future earnings, analyst forecast revisions, and stock returns under different circumstances? **Advances in Accounting**, [s. l.], v. 34, p. 90-98, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2016.07.010>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0882611015301292>. Acesso em: 13 set. 2018.

JONES, J. J. Earnings management during import relief investigations. **Journal of Accounting Research**, Chicago, v. 29, n. 2, p. 193-228, 1991. DOI: <https://doi.org/10.2307/2491047>. Disponível em: [https://econ.au.dk/fileadmin/Economics\\_Business/Education/Summer\\_University\\_2012/6308\\_Advanced\\_Financial\\_Accounting/Advanced\\_Financial\\_Accounting/4/Jones\\_1991\\_JAR.pdf](https://econ.au.dk/fileadmin/Economics_Business/Education/Summer_University_2012/6308_Advanced_Financial_Accounting/Advanced_Financial_Accounting/4/Jones_1991_JAR.pdf). Acesso em: 28 fev. 2018.

KAMA, I.; WEISS, D. Do earnings targets and managerial incentives affect sticky costs? **Journal of Accounting Research**, Chicago, v. 51, n. 1, p. 201-224, Mar. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1475-679X.2012.00471.x>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/j.1475-679X.2012.00471.x>. Acesso em: 22 fev. 2018.

KIM, M.; PRATHER-KINSEY, J. An additional source of financial analysts' earnings forecast errors: imperfect adjustments for cost behavior. **Journal of Accounting, Auditing and Finance**, Boston, v. 25, n. 1, p. 27-51, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1177/0148558X1002500102>. Disponível em: <https://journals.sagepub.com/doi/pdf/10.1177/0148558X1002500102>. Acesso em: 19 fev. 2018.

KIM, J. B.; SOHN, B. C. Real earnings management and cost of capital. **Journal of Accounting and Public Policy**, [s. l.], v. 32, n. 6, p. 518-543, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jaccpubpol.2013.08.002>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0278425413000689>. Acesso em: 14 ago. 2018.

KITCHING, K.; MASHRUWALA, R.; PEVZNER, M. Culture and cost stickiness: A cross-country study. **The International Journal of Accounting**, [s. l.], v. 51, n. 3, p. 402-417, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.intacc.2016.07.010>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0020706316300814>. Acesso em: 21 jan. 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**, Sarasota, v. 91, n. 2, p. 559-586, 2016. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr-51153>.

LO, K. Earnings management and earnings quality. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 45, p. 350-357, 2008. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2007.08.002>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165410107000602>. Acesso em: 27 abr. 2018.

LOPES, I. F.; BEUREN, I. M. Comportamento dos custos e sua relação com medidas de eficiência operacional em companhias aéreas. **BASE: Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, São Leopoldo, v. 14, n. 1, p. 30-46, jan./mar. 2017. DOI: <https://doi.org/10.4013/base.2017.141.03>. Disponível em: <http://revistas.unisinos.br/index.php/base/article/view/base.2017.141.03/5904>. Acesso em: 27 jul. 2017.

LOY, T. R.; HARTLIEB, S. Have estimates of cost stickiness changed across listing cohorts? **Journal of Management Control**, [s. l.], v. 29, n. 2, p. 161-181, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00187-018-0263-3>. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00187-018-0263-3.pdf>. Acesso em: 06 abr. 2018.

MACHADO, D. G. **Influência da política de remuneração dos executivos no nível de gerenciamento de resultados em empresas industriais brasileiras, estadunidenses e inglesas**. 2012. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis e Administração) - Programa de Pós-graduação em Ciências Contábeis, Universidade Regional de Blumenau, Blumenau, 2012. Disponível em: [http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/FURB\\_9f47fb26f142e53afb626f9f946847dd](http://bdtd.ibict.br/vufind/Record/FURB_9f47fb26f142e53afb626f9f946847dd). Acesso em: 20 set. 2019.

MALIK, M. A review and synthesis of “cost stickiness” literature. **Social Science Research Network**, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2276760>. Disponível em: <http://ssrn.com/abstract=2276760>. Acesso em: 10 set. 2017.

MAN, C. K.; WONG, B. Corporate governance and earnings management: a survey of literature. **Journal of Applied Business Research**, Littleton, v. 29, n. 2, p. 391-418, Mar./Apr. 2013. DOI: <https://doi.org/10.19030/jabr.v29i2.7646>. Disponível em: [https://www.researchgate.net/publication/279604007\\_Corporate\\_Governance\\_And\\_Earnings\\_Management\\_A\\_Survey\\_Of\\_Literature/link/599ee8840f7e9b892bb92cf8/download](https://www.researchgate.net/publication/279604007_Corporate_Governance_And_Earnings_Management_A_Survey_Of_Literature/link/599ee8840f7e9b892bb92cf8/download). Acesso em: 23 jun. 2019.

MARTINEZ, A. L. **Gerenciamento dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras**. 2001. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Curso de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001. Disponível em: <https://teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-14052002-110538/publico/tde.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2018.

MARTINEZ, A. L. Detectando earnings management no Brasil: estimando os accruals discricionários. **Revista de Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 19, n. 46, p. 7 - 17, jan./abr. 2008.

DOI: <https://doi.org/10.1590/S1519-70772008000100002>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1519-70772008000100002](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1519-70772008000100002). Acesso em: 25 jan. 2019.

MARTINEZ, A. L. Earnings management in Brazil: a survey of the literature. **BBR – Brazilian Business Review**, Vitória, v. 10, n. 4, p. 1-31, out./dez. 2013. DOI: <https://doi.org/10.15728/bbr.2013.10.4.1>. Disponível em: <http://www.bbronline.com.br/index.php/bbr/article/view/183>. Acesso em: 24 abr. 2019.

MARTINEZ, A. L.; CARDOSO, R. L. Gerenciamento da informação contábil no Brasil mediante decisões operacionais. **REAd: Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 15, n. 3, p. 1-27, 2009. Disponível em: <http://www.spell.org.br/documentos/ver/1467/gerenciamento-da-informacao-contabil-no-brasil-mediante-decisoes-operacionais/i/pt-br>. Acesso em: 18 mar. 2019.

MOJDEHI, M. F. Real earnings management in organization and the behavior of cost stickiness: empirical evidence from Iranian companies. **International Academic Journal of Accounting and Financial Management**, Yamunanagar, v. 4, n. 4, p. 6-26, 2017. Disponível em: <http://iaiest.com/dl/journals/5-%20IAJ%20of%20Accounting%20and%20Financial%20Management/v4-i4-oct-dec2017/paper2.pdf>. Acesso em: 08 ago. 2018.

NAMITHA, C.; SHIJIN, S. Managerial discretion and agency cost in Indian market. **Advances in Accounting**, [s. l.], v. 35, p. 159-169, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.adiac.2016.06.002>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0882611015300651>. Acesso em: 26 set. 2018.

PAMPLONA, E.; FIIRST, C.; SILVA, T. B. J.; ZONATTO, V. C. S. Sticky costs in cost behavior of the largest companies in Brazil, Chile and Mexico. **Contaduría y Administración**, Cidade do México, v. 61, n. 4, p. 682-704, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.cya.2016.06.007>. Disponível em: <http://www.cya.unam.mx/index.php/cya/article/view/1000>. Acesso em: 03 nov. 2017.

PAMPLONA, E.; LEITE, M.; ZONATTO, V. C. S. Fatores associados ao comportamento dos custos em períodos de prosperidade e crise econômica em empresas dos países que compõe o PIIGS. **Estudios Gerenciales**, Cali, v. 34, n. 148, p. 305-319, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.18046/j.estger.2018.148.2603>. Disponível em: <https://ideas.repec.org/a/col/000129/016851.html>. Acesso em: 25 jan. 2019.

PAREDES, A. A. P.; WHEATLEY, C. Real earnings management or “just business”. **Journal of Financial Economic Policy**, [s. l.], v. 9, n. 3, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1108/JFEP-09-2016-0065>.

PAULO, E. **Manipulação das informações contábeis**: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados. 2007. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. DOI: <https://doi.org/10.11606/T.12.2007.tde-28012008-113439>. Disponível em: [https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-28012008-113439/publico/EdilsonPauloTese\\_vI.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12136/tde-28012008-113439/publico/EdilsonPauloTese_vI.pdf). Acesso em: 18 ago. 2019.



PAULO, E.; MOTA, R. H. G. Ciclos econômicos e estratégias de gerenciamento de resultados contábeis: um estudo nas companhias abertas brasileiras. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 30, n. 80, p. 216-233, mai./ago. 2019. DOI: <https://doi.org/10.1590/1808-057x201806870>. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/156391>. Acesso em: 05 abr. 2019.

REIS, E. M.; CUNHA, J. V. A.; RIBEIRO, D. M. Análise do gerenciamento de resultados por meio de decisões operacionais nas empresas componentes do IBrX – índice Brasil. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, São Paulo, v. 7, n. 2, p. 201-203, 2014. DOI: <https://doi.org/10.14392/ASAA.2014070202>. Disponível em: <http://asaa.anpcont.org.br/index.php/asaa/article/view/156>. Acesso em: 18 ago. 2018.

REIS, E. M.; 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**, São Paulo, v. 26, n. 69, p. 247-260, set./dez. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1808-057x201501070>. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/108778>. Acesso em: 11 set. 2018.

REZENDE, G. P.; NAKAO, S. H. Gerenciamento de resultados e a relação com o lucro tributável das empresas brasileiras de capital aberto. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 8, n. 1, p. 06-21, 2012. DOI:10.4270/RUC.2012101. Disponível em: <https://proxy.furb.br/ojs/index.php/universocontabil/article/view/2114>. Acesso em: 07 jul. 2019.

RICHARTZ, F. **Fatores explicativos para o comportamento assimétrico dos custos das empresas brasileiras**. 2016. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Curso de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2016. Disponível em: <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/172571>. Acesso em: 29 set. 2017.

RICHARTZ, F.; BORGERT, A.; LUNKES, R. J. Comportamento assimétrico dos custos nas empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA. **Advances in Scientific and Applied Accounting**, São Paulo, v. 7, n. 3, p. 339-361, set./dez. 2014. DOI: <https://doi.org/10.14392/ASAA.2014070302>. Disponível em: <http://asaa.anpcont.org.br/index.php/asaa/article/view/184>. Acesso em: 03 nov. 2017.

RODRIGUES, R. M. R. C.; PAULO, E.; MELO, C. L. L. de. Gerenciamento de resultados por decisões operacionais para sustentar desempenho nas empresas não-financeiras do Ibovespa. **Revista Contabilidade Vista & Revista**, Belo Horizonte, v. 28, n. 3, p. 82-102, set/dez. 2017. Disponível em: <https://revistas.face.ufmg.br/index.php/contabilidadevistaerevista/article/view/3729>. Acesso em: 15 out. 2018.

RODRIGUES, R. M. R. C.; MELO, C. L. L. de; PAULO, E. Gerenciamento de resultados e nível dos *accruals* discricionários trimestrais no mercado acionário brasileiro. **BBR – Brazilian Business Review**, Vitória, v. 16, n. 3, p. 297-314, 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.15728/bbr.2019.16.3.6>. Disponível em: <http://www.bbronline.com.br/index.php/bbr/article/view/526>. Acesso em: 14 set. 2019.

ROYCHOWDHURY, S. Earnings management through real activities manipulation. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 42, n. 3, p. 335–370, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jacceco.2006.01.002>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165410106000401>. Acesso em: 15 set. 2018.

RUSMIN, R. Auditor quality and earnings management: Singaporean evidence. **Managerial Auditing Journal**, Bradford, v. 25, n. 7, p. 618–638, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1108/02686901011061324>.

SCHIPPER, K. Commentary on earnings management. **Accounting Horizons**, Sarasota, v. 3, n. 4, p. 91–102, 1989. Disponível em: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=bth&NA=4816073&lang=pt-pt&site=eds-live&scope=site>. Acesso em: 06 maio 2019.

SCOTT, W. R. **Financial Accounting Theory**. 6. ed. Toronto: Pearson, 2012.

SEPASI, S.; HASSANI, H. Study of the effect of the firm size on costs stickiness: evidence from Tehran Stock Exchange. **International Journal of Applied Business and Economic Research**, New Delhi, v. 13, n. 6, p. 4143–4159, 2015.

SHUST, E.; WEISS, D. Discussion of asymmetric cost behavior: Cash flow versus expenses. **Journal of Management Accounting Research**, [s. l.], v. 26, n. 2, p. 81–90, 2014. DOI: <https://doi.org/10.2308/jmar-10406>.

SILVA, P. Y. C. da; FONSECA, M. W. da. Gerenciamento de resultados: estudo empírico em empresas brasileiras e portuguesas antes e após a adoção das IFRS. **BASE: Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**, São Leopoldo, v. 12, n. 3, p. 193–209, 2015. DOI: <https://doi.org/10.4013/base.2015.123.03>. Disponível em: <http://revistas.unisinos.br/index.php/base/article/view/base.2015.123.03/4836>. Acesso em: 02 set. 2019.

SILVA, A. F.; VALLE, M. R. Análise da estrutura de endividamento: um estudo comparativo entre empresas brasileiras e americanas. **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 12, n.1, p. 201–229, jan./mar. 2008. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1415-65552008000100010>. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-65552008000100010](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65552008000100010). Acesso em: 05 jun. 2019.

SILVA, A.; ZONATTO, V. C. S.; DAL MAGRO, C. B.; KLANN, R. C. Comportamento assimétrico dos custos e gerenciamento de resultados. **BBR - Brazilian Business Review**, Vitória, v. 16, n. 2, p. 191–206, mar./abr. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.15728/bbr.2019.16.2.6>. Disponível em: <http://www.bbronline.com.br/index.php/bbr/article/view/520>. Acesso em: 22 abr. 2019.

SINCERRE, B. P.; SAMPAIO, J. O.; FAMÁ, R.; SANTOS, J. A. Emissão de dívida e gerenciamento de resultados. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 27, n. 72, p. 291–305, set./out./nov./dez. 2016. DOI: <https://doi.org/10.1590/1808-057x201601660>. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rcf/article/view/121490>. Acesso em: 22 jun. 2018.

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**, [s. l.], v. 7, p. 289–312, 2002. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1020294523516>. Disponível em: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1023%2FA%3A1020294523516.pdf>. Acesso em: 19 set. 2018.

SWEENEY, A. P. Debt-covenant violation and manager's accounting and economics. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 17, n. 3, p. 281–308, 1994. DOI: [https://doi.org/10.1016/0165-4101\(94\)90030-2](https://doi.org/10.1016/0165-4101(94)90030-2). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/0165410194900302>. Acesso em: 02 fev. 2019.

TAYLOR, G., K.; XU, R. Z. Consequences of real earnings management on subsequent operating performance. **Research in Accounting Regulation**, [s. l.], v. 22, p. 128-132, 2010. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.racreg.2010.07.008>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1052045710000263>. Acesso em: 25 ago. 2018.

VIA, N. D; PEREGO, P. Sticky cost behavior: evidence from small and medium sized companies. **Accounting & Finance**, Carlton, v. 54, n. 3, p. 753-778, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1111/acfi.12020>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/acfi.12020>. Acesso em: 29 jan. 2018.

VLADU, A. B.; CUZDRIOREAN, D. D. Detecting earnings management: insights from the last decade leading journals published research. **Procedia Economics and Finance**, [s. l.], v. 15, p. 695- 703, 2014. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00542-5](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00542-5). Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567114005425>. Acesso em: 15 maio 2018.

WEISS, D. Cost behavior and analysts' earnings forecasts. **The Accounting Review**, Sarasota, v. 85, n. 4, p. 1441-1471, 2010. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr.2010.85.4.1441>.

WILLIAMSON, O. E. **The economic institutions of capitalism**: firms, markets, relational contracting. New York: The Free Press, 1985. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/a4d6/1a75c4b99d414084cc84f404e5dd259b903b.pdf> Acesso em: 26 nov. 2018.

WU, R. Predicting earnings management: A nonlinear approach. **International Review of Economics and Finance**, Greenwich, v. 30, p. 1-25, 2014. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.iref.2013.11.001>. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1059056013001160>. Acesso em: 13 out. 2017.

XU, J.; SIM, J. W. Are costs really sticky and biased? evidence from manufacturing listed companies in China. **Applied Economics**, London, v. 49, n. 55, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1080/00036846.2017.1316823>. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00036846.2017.1316823>. Acesso em: 02 fev. 2018.

XUE, S.; HONG, Y. Earnings management, corporate governance and expense stickiness. **China Journal of Accounting Research**, [s. l.], v. 9, p. 41–58, 2016. DOI:

<https://doi.org/10.1016/j.cjar.2015.02.001>. Disponível em:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1755309115000064>. Acesso em: 31 jan. 2018.

YANG, Y. Do accruals earnings management constraints and intellectual capital efficiency trigger asymmetric cost behaviour? evidence from Australia. **Australian Accounting Review**, [s. l.], v. 29, n. 1, p. 177-192, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1111/auar.12250>. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/auar.12250>. Acesso em: 24 abr. 2019.

ZAMRI, N.; RAHMAN, R. A.; ISA, N. S. M. The impact of leverage on real earnings management. **Journal of Accounting and Economics**, Amsterdam, v. 7, p. 86-95, 2013. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(13\)00222-0](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(13)00222-0). Disponível em:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212567113002220>. Acesso em: 08 nov. 2018.

ZANG, A. Y. Evidence on the trade-off between real activities manipulation and accrual-based earnings management. **The Accounting Review**, Sarasota, v. 87, n. 2, p. 675-703, 2012. DOI: <https://doi.org/10.2308/accr-10196>.

ZONATTO, V. C. S.; DAL MAGRO, C. B.; SANT'ANA, C. F.; PADILHA, D. F. Effects of economic growth in the behavior of sticky costs of companies belonging to BRICS countries. **Contaduría y Administración**, Cidade do México, v. 63, n. 4, p. 1-25, 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/fca.24488410e.2018.1110>. Disponível em:  
<http://www.cya.unam.mx/index.php/cya/article/view/1110>. Acesso em: 24 abr. 2019.