



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - UFBA
FACULDADE DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS - FCC
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CONTABILIDADE - PPGCONT

VINÍCIUS JESUS SOUZA

REVERSÃO DE PERDAS POR *IMPAIRMENT* E
GERENCIAMENTO DE RESULTADOS:
UM ESTUDO COM EMPRESAS BRASILEIRAS LISTADAS NA
B3

Salvador, Bahia
2021

VINÍCIUS JESUS SOUZA

**REVERSÃO DE PERDAS POR *IMPAIRMENT* E
GERENCIAMENTO DE RESULTADOS:
UM ESTUDO COM EMPRESAS BRASILEIRAS LISTADAS NA
B3**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Contabilidade da Faculdade de Ciências Contábeis, Universidade Federal da Bahia, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Contabilidade.

Orientadora: Prof^{ta} Dr^a Sheizi Calheira de Freitas

**Salvador, Bahia
2021**

SIBI/UFBA/Faculdade de Ciências Contábeis - Biblioteca José Bernardo Cordeiro Filho

S729 Souza, Vinícius Jesus

Reversão de perdas por impairment e gerenciamento de resultados: um estudo com empresas brasileiras listadas na B3/ Vinícius Jesus Souza. - Salvador, 2021.
75f.: il.

Orientadora: Prof.^a Dr^a Sheizi Calheira de Freitas

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Ciências Contábeis, Programa de Pós-graduação em Contabilidade.

1. Contabilidade. 2. Gerenciamento de resultados. 3. Reversão. 4. Empresas brasileiras. I. Freitas, Sheizi Calheira de. II. Universidade Federal da Bahia. III. Faculdade de Ciências Contábeis, Programa de Pós-graduação em Contabilidade. IV. Título.

CDD – 657

CDU – 657



No dia 31 de agosto de 2021, reuniram-se, remotamente às 14:00 h, os membros da banca examinadora composta pelos professores(as) Drs.(as): SHEIZI CALHEIRA DE FREITAS (Orientadora), JORGE DE SOUZA BISPO (Membro Interno, UFBA - PPGCont) e CÉSAR AUGUSTO TIBÚRCIO SILVA (Membro Externo, UNB - PPGCont), a fim de arguirem o(a) candidato(a) VINICIUS JESUS SOUZA, matrícula 218122744, após a apresentação da Dissertação intitulada "REVERSÃO DE PERDAS POR IMPAIRMENT E GERENCIAMENTO DE RESULTADOS: UM ESTUDO COM EMPRESAS BRASILEIRAS LISTADAS NA B3".

A presidência da banca abriu a sessão e após passar as orientações regimentais, convidou o(a) discente a expor uma síntese de sua pesquisa. Em seguida os membros da banca apresentaram suas contribuições e arguíram o(a) discente. Na sequência procedeu-se ao julgamento do trabalho, concluindo a banca pela sua aprovação.

Nada mais havendo a tratar, a sessão foi encerrada, dela sendo lavrado a presente ata, que segue assinada pela banca examinadora e pelo(a) candidato(a).

Dr. CÉSAR AUGUSTO TIBÚRCIO SILVA, UnB

Examinador Externo à Instituição

Dr. JORGE DE SOUZA BISPO, UFBA

Examinador Interno

Dra. SHEIZI CALHEIRA DE FREITAS, UFBA

Presidente

VINICIUS JESUS SOUZA

Mestrando(a)



Emitido em 31/08/2021

ATA DE DEFESA DE TESE Nº 317/2021 - FCC (12.01.61)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado eletronicamente em 01/09/2021 14:17)

SHEIZI CALHEIRA DE FREITAS

COORDENADOR

2346797

(Assinado eletronicamente em 05/09/2021 18:30)

JORGE DE SOUZA BISPO

PROFESSOR DO MAGISTERIO SUPERIOR

1035734

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sipac.ufba.br/documentos/> informando seu número:

317, ano: **2021**, tipo: **ATA DE DEFESA DE TESE**, data de emissão: **01/09/2021** e o código de verificação:

2679c8a275

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus por toda luz e direcionamento ao longo dessa trajetória.

Aos meus Pais, Rita e José, por terem me proporcionado todos os meios necessários para que eu realizasse esta e outras conquistas.

À minha amada e futura esposa Michelle, por ter me apoiado incondicionalmente e ter estado ao meu lado durante todos os momentos dessa jornada. Obrigado por todo amor, cuidado e paciência que teve comigo.

À Professora Naira Moura, que sempre me incentivou desde que me tornei seu aluno durante a graduação na Universidade do Estado da Bahia e, com sua incomparável dedicação e generosidade, continua me ensinando e apoiando até hoje.

À Professora Sheizi Freitas, minha orientadora, pelos importantes conselhos e pelo aprendizado que me proporcionou durante esse processo.

Aos Professores César Tibúrcio Silva e Jorge Bispo, membros da banca, pelas importantes contribuições ofertadas a esta pesquisa.

À Professora Karla Roberta Alves que gentilmente cedeu parte dos dados sobre o *Impairment test* utilizados em sua Tese e que foram de grande valia para a realização deste estudo.

Ao Professor Antônio Carlos Ribeiro (ACR) pelo incentivo, confiança e importantes conselhos e a todos os Professores do PPGCONT/UFBA com quem pude aprender bastante durante o mestrado.

Ao Servidor João Simões do PPGCONT/UFBA pela presteza e cordialidade com as quais sempre me atendeu.

Por fim, agradeço a todos os colegas com quem pude dividir importantes momentos durante o curso, em especial a Fiorella, Vanessa, Marcos, Marcelo, Uiliam e Beth.

Muito obrigado!!!

RESUMO

O *impairment test*, embora seja relevante para a qualidade da informação contábil, requer a realização de estimativas intrinsecamente subjetivas que permitem uma margem discricionária à gestão das empresas e conseqüentemente viabiliza a prática de gerenciamento de resultados. Alguns estudos realizados em âmbito internacional, como os de Duh, Lee e Lin (2009), Chen, Wang e Zhao (2009) e Zhang, Lu e Ye (2010) apontam que o risco de *earnings management* aumenta quando há permissão para que as perdas por *impairment* sejam revertidas no futuro. Nesse contexto, esta pesquisa teve como objetivo investigar se existe relação entre as reversões das perdas por *impairment* evidenciadas pelas empresas brasileiras listadas na B3 e a prática de gerenciamento de resultados no período compreendido entre 2010 e 2019. Para isso, foi realizada uma pesquisa descritiva e de caráter quantitativo que testou três hipóteses que foram originalmente desenvolvidas no trabalho de Duh, Lee e Lin (2009), com o propósito de identificar se as empresas que mais reconhecem perdas por *impairment* revertem essas perdas no futuro para evitar a diminuição do resultado contábil e se esse comportamento é mais pronunciado em empresas com maiores níveis de endividamento ou que remuneram seus gestores com base no lucro. A análise de regressão foi realizada através do modelo beta inflacionado em zero, que se adequou melhor à natureza dos dados analisados. Os resultados obtidos revelam que, embora as empresas que reconheçam mais perdas por *impairment* revertam uma maior proporção dessas perdas no futuro, essas reversões não ocorreram em um contexto de declínio do resultado contábil e não foram influenciadas significativamente pelo grau de endividamento e pela sensibilidade da remuneração dos gestores ao lucro. Dessa maneira, as hipóteses da pesquisa não puderam ser confirmadas. Além disso, fatores como a variação da receita e o *market to book* apresentaram relação estatisticamente significativa com as reversões, contudo, com sinal oposto ao esperado. Considerando que não se teve conhecimento de outras pesquisas que tenham investigado essa temática no Brasil, espera-se que este trabalho contribua para estimular a realização de outros estudos semelhantes no país, bem como para fomentar discussões sobre como a possibilidade de reverter as perdas por *impairment* afeta a qualidade da informação contábil.

Palavras-chave: *Impairment test*. Reversão. Gerenciamento de resultados. Empresas brasileiras.

ABSTRACT

The impairment test, although it is relevant to the quality of information accounting, requires the performance of intrinsically subjective estimates that allow a discretionary margin to the management of companies and consequently enables the earnings management practice. Some studies carried out in the international, such as those by Duh, Lee and Lin (2009), Chen, Wang and Zhao (2009) and Zhang, Lu and Ye (2010) point out that the risk of earnings management increases when there is permission for impairment losses to be reversed in the future. In that context, this research aimed to investigate whether there is a relationship between the reversals of impairment losses evidenced by Brazilian companies listed in B3 and the practice of earnings management in the period between 2010 and 2019. For this, a descriptive and quantitative research was carried out tested three hypotheses that were originally developed in the work of Duh, Lee, and Lin (2009), with the purpose of identifying whether the companies that most recognize losses due to impairment, these losses are reversed in the future to avoid a decrease income accounting and whether this behavior is more pronounced in companies with higher levels indebtedness or that remunerate their managers based on profit. The analysis of regression was performed using the zero-inflated beta model, which suited better to the nature of the data analyzed. The results obtained show that, although the companies that recognize more impairment losses revert a greater proportion of these losses in the future, these reversals did not occur in a context of declining accounting result and were not significantly influenced by the degree of indebtedness and the sensitivity of managers' remuneration to profit. Of that In this way, the research hypotheses could not be confirmed. In addition, factors how revenue variation and market to book were statistically related significant with reversals, however, with the opposite sign than expected. Considering that there was no knowledge of other researches that have investigated this theme in Brazil, it is expected that this work will contribute to stimulate the realization of other similar studies in the country, as well as to foster discussions on how the possibility of reversing impairment losses affects the quality of information accounting.

Keywords: Impairment test. Reversal. Earnings management. Companies Brazilian companies.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Técnicas de <i>earnings management</i> identificados por MCKEE (2005)	20
Quadro 2	Descrição da variável dependente	37
Quadro 3	Descrição das variáveis independentes	38
Quadro 4	Variáveis utilizadas no teste das hipóteses	40
Quadro 5	Setores de atuação considerados na pesquisa e seus respectivos subsetores ...	42

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Estatísticas descritivas	43
Tabela 2	Matriz de Correlação	45
Tabela 3	VIF das variáveis utilizadas para o teste de H1	47
Tabela 4	VIF das variáveis utilizadas para o teste de H1 (sem $\Delta RCPR$)	47
Tabela 5	Estimação do modelo sem a variável $\Delta RCPR$ para o teste de H1	48
Tabela 6	Estimação do modelo sem $\Delta RCPR * IMP$	50
Tabela 7	VIF das variáveis utilizadas para o teste de H2	50
Tabela 8	VIF das variáveis utilizadas para o teste de H2 (sem $\Delta RCPR$)	51
Tabela 9	Estimação do modelo sem $\Delta RCPR$ para o teste de H2	51
Tabela 10	VIF das variáveis utilizadas para o teste de H3	53
Tabela 11	VIF das variáveis utilizadas para o teste de H3 sem (sem $\Delta RCPR$)	53
Tabela 12	Estimação do modelo sem $\Delta RCPR$ para o teste de H3	54
Tabela 13	Composição da subamostra (n=130).....	55
Tabela 14	Coefficientes estimados para o teste de H1 (n=130)	56
Tabela 15	Coefficientes estimados para o teste de H2 (n=130)	57
Tabela 16	Coefficientes estimados para o teste de H3 (n=130)	58

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
1.1 Contexto e problema	9
1.2 Objetivos	13
1.3 Justificativas e contribuições do estudo	13
1.4 Estrutura da dissertação	15
2. REVISÃO DE LITERATURA E HIPÓTESES	16
2.1 Origem do termo <i>impairment</i> e conceito	16
2.2 Aspectos gerais referentes à aplicação do teste de recuperabilidade	17
2.3 <i>Impairment test</i> e gerenciamento de resultados	19
2.4 Estudos sobre <i>Impairment test</i> e gerenciamento de resultados	24
2.5 Reversão de perdas por <i>impairment</i> e o gerenciamento de resultados	26
2.6 Estudos sobre reversão de perdas por <i>impairment</i> e gerenciamento de resultados	28
2.7 Hipóteses da pesquisa	30
3. METODOLOGIA	34
3.1 População da Amostra	34
3.2 Definição do modelo econométrico	35
3.3 Variáveis da pesquisa	37
3.3.1 Teste de Variável dependente	37
3.3.2 Variáveis independentes	38
3.4 Análise Adicional	42
4. ANÁLISE DOS RESULTADOS	44
4.1 Estatística descritiva	44
4.2 Análise de correlação	45
4.3 Resultados da regressão	47
4.3.1 Teste da hipótese um (H1)	47
4.3.2 Teste da hipótese dois (H2)	51
4.3.3 Teste da hipótese três (H3)	53
4.4 Análise adicional	55
4.5 Síntese dos resultados	59

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS	62
REFERÊNCIAS	66

1 INTRODUÇÃO

1.1 Contexto e Problema

O conceito de ativo, como parte integrante da estrutura conceitual da contabilidade, avançou no decorrer do tempo de modo a incorporar elementos capazes de melhor caracterizá-lo frente às inovações ocorridas no ambiente de negócios. Atualmente, nos termos das Normas Brasileiras e Internacionais de Contabilidade, admite-se que o ativo é um recurso controlado pela entidade, derivado de eventos passados, do qual se espera que fluam benefícios econômicos futuros.

Nesse contexto, pode-se definir como requisito fundamental para se reconhecer um ativo a necessidade desse elemento patrimonial representar para a entidade que detém o seu controle um potencial de geração de benefícios econômicos futuros, tendo em vista que essa é uma noção imprescindível para uma percepção correta e satisfatória da natureza básica desse conceito (GOULART, 2002). Essa lógica sustenta a premissa de que nenhum ativo deve ser evidenciado por valor que exceda o seu potencial econômico, que, por sua vez, representa o valor que pode ser recuperado por meio do uso ou da venda desses ativos (SZUSTER; FERNANDES, 2009).

Alinhado a isso, um dos principais objetivos dos relatórios financeiros é fornecer informações úteis aos seus usuários sobre os recursos econômicos das entidades, as reivindicações desses recursos e os efeitos de transações e outros eventos que possam alterar esses recursos econômicos e suas reivindicações (FASB, 2018). Portanto, considera-se importante informar aos usuários externos, a exemplo de investidores e credores, a ocorrência de alterações patrimoniais relevantes, como a desvalorização de ativos, pois, quando isso ocorre, os recursos de uma entidade mudam de valor, razão pela qual reportar informações a respeito pode fornecer a correta dimensão acerca do valor do ativo, da desvalorização ocorrida e como tal desvalorização pode afetar as partes interessadas (GIANNINI, 2007).

Com a finalidade de atender a essas exigências surgiu o *impairment test* ou teste de recuperabilidade, um procedimento contábil que permite às empresas, mediante determinadas condições, estimar periodicamente o valor recuperável dos seus ativos com o objetivo de verificar se houve redução do referido potencial de geração de benefícios econômicos futuros e divulgá-la apropriadamente (FRANÇA, 2017).

O *impairment test* foi institucionalizado no Brasil a partir do processo de convergência às Normas Internacionais de Contabilidade, o que resultou na edição do pronunciamento CPC

01 – emitido pelo Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) - e da NBC T 19.10 (atual NBC TG 01), norma brasileira emitida pelo Conselho Federal de Contabilidade (CFC), ambos em 2007. Contudo, esse não é um procedimento recente, tendo em vista que já havia sido previsto na IAS 36, norma internacional editada em 1998 pelo IASC (*International Accounting Standards Committee* - atual IASB - *International Accounting Standards Board*), e na SFAS 144, norma estadunidense editada em 2001 pelo FASB (*Financial Accounting Standards Board*), em substituição à SFAS 121 de 1995.

Além das disposições normativas, o *impairment test* tem sido alvo de discussões recorrentes no meio acadêmico, o que resultou na publicação de diversas pesquisas (VOGT ET AL., 2016). No âmbito internacional, estudos têm se dedicado a investigar aspectos relacionados à divulgação de informações sobre o *impairment test*, a exemplo de Devalle e Rizzato (2012), Vanza, Wells e Wright (2018) e Chen, Keung e Lin (2019), bem como a reação dos mercados diante das imparidades divulgadas, como os trabalhos de Alciatore, Easton e Spear (2000), Lapointe-Antunes, Cormier e Magnan (2009) e Abughazaleh, Al-Hares e Haddad (2013). Além disso, outras pesquisas investigaram escolhas contábeis relativas ao teste de recuperabilidade, como Hilton e O'Brien (2009), Rennekamp, Rugar e Seybert (2015) e Sorros, Belesis e Karagiorgos (2015).

No Brasil diferentes aspectos relacionados ao *impairment test* também foram estudados, como, por exemplo, nas pesquisas de Wrubel, Marassi e Klann (2015), que analisaram os determinantes para o reconhecimento das perdas por *impairment* nas empresas brasileiras, e Nascimento et al. (2015), que investigaram o impacto da redução ao valor recuperável dos ativos sob as variáveis contábeis de empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa (atual B3). Além disso, Ponte et al. (2011), Machado et al. (2013) e Mazzioni et al. (2014) pesquisaram o *disclosure* das empresas brasileiras de capital aberto a respeito do *impairment test*.

Contudo, tratando-se de pesquisas relacionadas ao teste de recuperabilidade, uma discussão que tem se destacado diz respeito à utilização desse procedimento como estratégia para praticar gerenciamento de resultados (*earnings management*).

O gerenciamento de resultados pode ser compreendido como uma alteração intencional dos resultados contábeis com o intuito de atender interesses particulares, cujas consequências são modificações artificiais nos resultados que comprometem o propósito geral da informação contábil de demonstrar a realidade subjacente do negócio (MARTINEZ, 2001; PAULO, 2007).

A utilização do *impairment test* como instrumento para prática de gerenciamento de resultados tem despertado a atenção dos pesquisadores em razão desse procedimento permitir aos gestores das empresas um nível significativo de discricionariedade, que decorre, sobretudo, da subjetividade inerente à estimativa do valor recuperável dos ativos, que é definido pelo CPC 01 (R1) (2010) como o maior montante entre o valor justo líquido das despesas de venda e o seu valor em uso.

Laskaridou e Athanasios (2013) explicam que o valor justo líquido das despesas de venda deve ser determinado através de um mercado ativo ou através do fluxo de caixa descontado, enquanto o valor em uso representa o valor presente dos fluxos de caixa futuros. Os autores salientam que a discricionariedade surge porque, em grande parte dos casos, o valor justo e o valor em uso são obtidos através de avaliações subjetivas dos fluxos de caixa que podem ser gerados a partir dos ativos, o que exige um alto nível de julgamento profissional e abre margem suficiente para gerenciamento de resultados.

Nesse contexto, estudos como os de Riedl (2004), Sevin e Schroeder (2005), Andrews (2012) e Hong, Paik e Smith (2018) investigaram a relação entre o *impairment test* e o gerenciamento de resultados, tendo encontrado evidências que confirmaram essa correlação. No contexto brasileiro, Amaro, Bachmann e Fonseca (2013), Vogt et al. (2016) e Amaral (2019) também encontram resultados que indicam uma associação entre o teste de recuperabilidade e o gerenciamento de resultados.

O *impairment test* pode viabilizar diferentes tipos de *earnings management*, sendo possível diminuir ou, em um segundo estágio, aumentar o resultado do período. Dentre as técnicas possíveis, pesquisas publicadas em meios internacionais tem enfatizado a *cookie jar reserves*, que, conforme explica Mckee (2005), assume como objetivo criar reservas a partir do reconhecimento de provisões ou perdas estimadas no presente que não irão se materializar para revertê-las no futuro com o intuito de elevar artificialmente o resultado.

A utilização do teste de recuperabilidade como ferramenta para formar *cookie jar reserves*, é possível porque normas aplicadas em diferentes jurisdições, sobretudo naquelas que adotam o padrão IFRS (*International Financial Reporting Standards*), permitem a reversão das perdas por desvalorização de ativos reconhecidas em períodos anteriores, a exemplo do Brasil, que adota essa lógica desde o advento do CPC 01 e da NBC TG 01.

As reversões de perdas por *impairment* têm motivado a realização de pesquisas porque, dentre outros fatores, essa permissão constitui a principal diferença entre as duas normas mais notáveis que tratam do assunto no mundo: a IAS 36, que permite as reversões, e ASC 360, que veda essa possibilidade (RENNEKAMP; RUPAR; SEYBERT, 2015). A

discussão sobre permitir ou não reversões dessa natureza, além de enfatizar o antagonismo entre os dois padrões supracitados, reforça o *trade-off* existente entre relevância e confiabilidade, inserindo nessa discussão um aspecto fundamental que é o risco de gerenciamento de resultados.

Cao, Shaari e Donnelly (2018) explicam que não existe um acordo universal sobre a melhor maneira de tratar ativos que sofreram desvalorização e estima-se que tenham recuperado parte ou o todo do seu valor. Por um lado, permitir reversões das perdas por imparidade pode ser um incentivo para que as empresas expressem valores mais condizentes com a realidade para os seus ativos, gerando melhorias nos relatórios contábeis sob o ponto de vista da relevância da informação para os seus usuários (CAO; SHAARI; DONNELLY, 2018; REINSTEIN; LANDER 2004). Por outro lado, a possibilidade de realizar reversões também permite que gestores utilizem do seu julgamento e da alta subjetividade associada à estimativa do valor recuperável para elevar artificialmente o resultado contábil, o que prejudica a confiabilidade dessa mesma informação (JORDAN; CLARK, 2004; RIEDL, 2004).

Damasceno e Funchal (2015) enfatizam que um grande problema pode surgir da reversibilidade das perdas por *impairment*, dado que ajustes dessa natureza podem ser utilizados para alterar artificialmente o resultado contábil, garantindo aos gestores uma ferramenta para praticar *earnings management*. Além disso, indicam que essa possibilidade levanta uma questão importante: os gestores devem ter essa margem discricionária ao seu favor? Adicionalmente, Deming, Xinshu e Fan (2007) afirmam que o reconhecimento das perdas por *impairment* pode ser motivado pela oportunidade dessas perdas serem revertidas no futuro, quando os gestores, ao se depararem com incentivos para reportar resultados maiores, considerarem oportuno.

Ao considerar essa problemática, estudos realizados no âmbito internacional investigaram se as reversões das perdas por desvalorização foram utilizadas para gerenciar resultados, a exemplo dos trabalhos de Chen, Wang e Zhao (2009) e Zhang, Lu e Ye (2010), que estudaram as reversões divulgadas pelas empresas chinesas e encontraram evidências que confirmaram essa associação. Além disso, Duh, Lee e Lin (2009) encontraram resultados semelhantes ao investigar empresas que realizaram reversões em Taiwan, confirmando a existência de gerenciamento de resultados. Em contrapartida, Cao, Shaari e Donnelly (2018), ao analisarem um conjunto de empresas da Malásia, indicaram que para a maioria delas a reversão não foi utilizada como ferramenta para a prática de *earnings management*, muito embora algumas empresas da amostra tenham assumido esse comportamento oportunista.

Com relação ao Brasil, embora ajustes dessa natureza sejam permitidos, não se teve conhecimento de pesquisas que investigaram uma possível associação entre as reversões evidenciadas pelas empresas nacionais e o gerenciamento de resultados, ainda que existam evidências que vinculem o reconhecimento anterior da perda a essa prática. Diante desse contexto e visando contribuir para o preenchimento dessa lacuna, essa pesquisa pretende investigar o seguinte problema:

Qual a relação entre a reversão de perdas por *impairment* e o gerenciamento de resultados em companhias abertas listadas no Brasil?

1.2 Objetivos

O objetivo geral deste estudo é investigar se existe associação entre as reversões das perdas por *impairment* evidenciadas pelas empresas brasileiras e a prática de gerenciamento de resultados.

Como objetivos específicos, pretende-se avaliar a influência de um conjunto de variáveis selecionadas que podem caracterizar incentivos para o gerenciamento de resultados com as reversões das perdas por *impairment*, bem como analisar se há diferenças significativas entre os dados relativos a essas variáveis extraídos de um grupo de empresas que reverteram perdas por *impairment* e os dados extraídos de outras empresas que não reverteram as perdas anteriormente divulgadas.

1.3 Justificativas e contribuições do estudo

Considera-se este estudo relevante porque seus resultados poderão constituir mais uma evidência empírica a respeito da possível associação entre as reversões de perdas por *impairment* e o gerenciamento de resultados, em um cenário no qual poucas pesquisas foram realizadas sobre o tema e a maioria delas se concentra na Ásia (CAO; SHAARI; DONNELLY, 2018).

A pesquisa de Duh, Lee e Lin (2009), por exemplo, é uma referência nesse quadro, pois examinou o comportamento de um grupo de empresas que estão submetidas a regras de *impairment* baseadas na IAS 36, cujos resultados indicaram que essas empresas reverteram perdas por desvalorização de ativos para evitar declínios nos resultados contábeis. Contudo, os próprios autores salientam que sua análise se restringe a um só país (Taiwan) e que são necessários outros estudos com empresas de outros países.

Chen, Wang e Zhao (2009) reforçam a necessidade de mais pesquisas sobre esse assunto, destacando que muito embora reversões dessa natureza sejam permitidas e praticadas em muitas jurisdições, sobretudo naquelas que adotam o padrão IFRS, as evidências empíricas sobre um comportamento oportunista associado a essas reversões são raras. Adicionalmente, os autores argumentam que o reconhecimento das perdas por imparidade não difere muito entre essas jurisdições, mas a prática de reversões varia significativamente e pode gerar implicações importantes, o que torna relevante a pesquisa sobre essa temática em outros países.

Hong, Paik e Smith (2018) argumentam que características institucionais podem influenciar o comportamento de divulgação das empresas e salientam que alguns estudos, a exemplo de Ball, Robin e Wu (2003) e Burgstahler, Hail e Leuz (2006), evidenciaram que um ambiente regulatório fraco tem uma influência mais forte sobre as informações divulgadas pelas empresas do que os padrões contábeis de alta qualidade determinados exogenamente.

Tratando-se do Brasil, Silva et al. (2017) destacam que o país possui características institucionais que abrem margem para que o *impairment test* seja utilizado de maneira oportunista, como a existência de estruturas de monitoramento e controle mais frágeis, o que pode refletir negativamente na qualidade da informação contábil. Os referidos autores argumentam que a maioria das pesquisas sobre o *impairment test* foi realizada em países desenvolvidos, sendo poucos os estudos que observaram essa prática em países emergentes, concluindo que são poucos os estudos que investigaram a aplicação do *impairment test* no Brasil, o que caracteriza a necessidade de mais pesquisas sobre o tema no país.

Além disso, a realização do estudo com empresas brasileiras é importante porque em países onde o mercado de capitais é menos desenvolvido e há um menor nível de proteção ao investidor, a exemplo do Brasil, o comportamento de gerenciamento de resultados tende a ser mais pronunciado (LEUZ; NANDA; WYSOCKI, 2003; SANTANA ET AL., 2020).

Importante ressaltar, novamente, que não se teve conhecimento de pesquisas que investigaram a relação entre esse tipo de comportamento e as reversões de perdas por imparidade praticadas no país. Nesse cenário, ao analisar o comportamento de empresas brasileiras sobre a reversão das perdas por *impairment*, essa pesquisa produzirá resultados que poderão caracterizar como esse fenômeno ocorre em mais um ambiente institucional no qual as reversões são permitidas, o que pode ser relevante tanto para a academia quanto para reguladores, uma vez que não há consenso sobre as vantagens e desvantagens associadas a permitir ou proibir que ajustes dessa natureza sejam realizados.

Observada a incipiência desse assunto no país, acredita-se que esse estudo poderá motivar a realização de outras pesquisas semelhantes, o que contribuirá para formação de um grupo consistente de evidências empíricas que possam explicar de maneira mais robusta o fenômeno em apreço e, por sua vez, favorecer a produção de um conhecimento sólido sobre como a possibilidade de reverter perdas por *impairment* influencia o nível de qualidade da informação contábil reportada pelas empresas.

1.4 Estrutura da dissertação

Além dessa introdução, a estrutura desta dissertação contempla a seção 2, que revisa parte da literatura subjacente e apresenta as hipóteses da pesquisa, a seção 3, que descreve a metodologia utilizada para os testes das hipóteses e outras análises pertinentes, a seção 4, que apresenta os resultados do estudo, e a seção 5, onde são feitas as últimas considerações.

2 REVISÃO DE LITERATURA E HIPÓTESES

Esta seção aborda aspectos conceituais relativos ao *impairment test*, bem como revisa a literatura subjacente, apresentando resultados empíricos que fundamentam a possível associação entre o *impairment test* e o gerenciamento de resultados contábeis. As evidências e conceitos abordados oferecem suporte teórico para as hipóteses da pesquisa, que também são apresentadas nesta seção.

2.1 Origem do termo *impairment* e conceito

De acordo com França (2017) o termo *impairment* provém da língua francesa e pode ser traduzido para o português praticado no Brasil como “imparidade”, cuja semântica expressa “menor valor”, “fraqueza”, “perda”, “valor depreciado”. O mesmo autor destaca que originalmente o termo começou a ser utilizado nos Estados Unidos por volta das décadas de 1940 e 1950 em estudos da área médica voltados para o tratamento de pacientes com perdas auditivas e visuais associadas ao comprometimento cognitivo em função da idade e de outros fatores clínicos. Alves (2020) explica que as primeiras ideias sobre o que posteriormente seria denominado como *impairment test* surgiram no início da década de 1970, sendo que os estudos empíricos sobre a aplicabilidade do teste pelas empresas somente começaram a ser desenvolvidos a partir do final do século XX e início do século XXI.

No âmbito da Contabilidade, tanto para academia quanto para profissionais de mercado, o termo *impairment* ou imparidade diz respeito à perda de valor sofrida pelos ativos em decorrência de fatores econômicos ou operacionais, sendo o *impairment test* ou teste de recuperabilidade (ou de imparidade) o procedimento ou técnica contábil que permite verificar periodicamente a existência da perda supracitada. (GIANINNI, 2007; ULIANO; DONÁ; GONÇALVES,2014).

No Brasil, o *impairment test* é aplicado de acordo com os parâmetros definidos no CPC 01 (R1), que surgiu a partir da convergência às Normas Internacionais de Contabilidade, sendo correlacionado à IAS 36. O CPC 01(R1) (2010) apresenta os principais conceitos e regras que dão suporte à realização do teste de recuperabilidade no país e foi aprovado por diferentes reguladores, como a Comissão de Valores Mobiliários (CVM), através da Deliberação CVM 639, e o CFC, por meio da NBC TG 01, garantindo o *enforcement* das disposições contidas no referido pronunciamento.

As normas de diversos países, como o Brasil, estabelecem parâmetros para realização do *impairment test* e a existência dessas regras se justifica em função da necessidade de criar critérios uniformes e estabelecer limites claros para a discricionariedade intrínseca a esse procedimento. A definição desses limites reduz a possibilidade de ações oportunistas, sobretudo porque o objetivo geral do processo de regulação da Contabilidade é impor restrições intencionais às escolhas profissionais visando um maior nível de segurança e objetividade para a informação contábil (CARDOSO ET AL, 2010).

Contudo, é importante salientar que a análise sobre a recuperabilidade dos ativos para verificar a existência de possíveis perdas é uma condição imposta pelo próprio conceito de ativo. Dessa maneira, ainda que não existissem exigências normativas que obrigassem a análise periódica sobre o seu valor em determinadas condições, nenhum ativo poderia ser evidenciado por valor superior ao seu potencial econômico devido a restrição de natureza conceitual, o que demandaria o teste de recuperabilidade (GOULART, 2002; SZUSTER; FERNANDES, 2009; FRANÇA, 2017).

2.2 Aspectos gerais referentes a aplicação do teste de recuperabilidade

O objetivo central do *impairment test* é estimar o valor recuperável dos ativos sempre que existirem evidências internas ou externas de que esses ativos sofreram desvalorização. Entretanto, para um grupo específico de ativos, composto pelo ágio por expectativa de rentabilidade futura (*goodwill*), pelos ativos intangíveis com vida útil indefinida e pelos ativos intangíveis ainda não disponíveis para uso, o valor recuperável deve ser testado no mínimo anualmente, mesmo que não existam indicativos de desvalorização (FRANÇA, 2017; CPC 01 (R1), 2010).

O teste de recuperabilidade consiste em comparar o valor contábil dos ativos ao seu valor recuperável. O CPC 01(R1) (2010) estabelece que, caso esse valor contábil seja superior ao valor recuperável, ele deve ser ajustado até o nível do valor recuperável, cuja diferença representa a perda de valor do ativo, isto é, a redução do potencial econômico que pode ser obtido a partir do uso ou da venda desse ativo, devendo refletir no resultado contábil do período.

A determinação do valor recuperável se dá a partir da estimativa do valor em uso e do valor justo líquido das despesas de venda, pois o valor recuperável representa justamente o maior montante entre eles (MARINHO; QUEIROZ; LIMA, 2013; LASKARIDOU; ATHANASIOS, 2013). Em conformidade com as disposições contidas na IAS 36, o CPC 01

(R1) (2010) define regras gerais para estimação de ambas as grandezas e estabelece detalhadamente outros critérios que devem ser observados para a realização do teste de recuperabilidade. Dentre os quais, o referido pronunciamento caracteriza as especificidades relativas à definição dos ativos que serão objeto de análise, os registros contábeis que podem ser necessários após a realização do teste e os critérios de divulgação que devem ser observados para fornecer informações sobre os parâmetros que subsidiaram a essa análise.

Em linhas gerais, nos termos do CPC 01(R1) (2010), a realização do teste recuperabilidade engloba as seguintes fases:

- Análise de evidências internas e externas que podem ter levado os ativos a sofrer desvalorização e definição dos ativos que serão objeto da análise, incluindo a identificação de como geram fluxo de caixa – isoladamente ou em conjunto com outros ativos (unidade geradora de caixa - UGC);
- Definição do valor recuperável a partir da estimativa do valor justo líquido das despesas de venda e/ou do valor em uso;
- Comparação do valor recuperável com o valor contábil registrado para o ativo. Caso o valor contábil seja superior, este deve ser reduzido até o valor recuperável, tendo como contrapartida uma perda reconhecida no resultado do período.
- Quando do encerramento das demonstrações contábeis do período, a entidade deve observar as divulgações exigidas ou incentivadas (itens 126 a 136 do CPC 01(R1)) e realizá-las, quando pertinentes, em notas explicativas.
- Havendo indicativos, em períodos posteriores, de que a perda por desvalorização reconhecida para os ativos diminuiu ou deixou de existir, a entidade deve estimar o valor recuperável desses ativos. Em caso positivo, uma reversão relativa à perda anteriormente divulgada deve ser reconhecida, observado os limites dispostos nos itens 117 e 123 do CPC 01 (R1), exceto para o *goodwill*, para o qual nenhuma reversão é permitida.

No que se refere ao aspecto tributário no Brasil, a Lei 12.973/2014, que revogou o Regime Tributário de Transição instituído pela Lei 11.941/2009, define o tratamento que deve ser conferido aos ajustes que decorrem do teste de recuperabilidade. O art. 32 da Lei 12.973/2014 apresenta o seguinte texto:

Art. 32. O contribuinte poderá reconhecer na apuração do lucro real somente os valores contabilizados como redução ao valor recuperável de ativos que não tenham sido objeto de reversão, quando ocorrer a alienação ou baixa do bem correspondente.

Parágrafo único: No caso de alienação ou baixa de um ativo que compõe uma unidade geradora de caixa, o valor a ser reconhecido na apuração do lucro real deve

ser proporcional à relação entre o valor contábil desse ativo e o total da unidade geradora de caixa à data em que foi realizado o teste de recuperabilidade.

Entende-se, portanto, que uma perda por redução ao valor recuperável somente resultará em efeitos sobre a apuração de impostos incidentes sobre o lucro real na ocasião da baixa ou alienação do ativo que sofreu desvalorização, desde que a referida perda não tenha sido revertida.

Pode-se presumir que a lógica que sustenta o tratamento dado pelo referido dispositivo legal ao teste de recuperabilidade considera que as perdas identificadas a partir desse procedimento são estimadas e não definitivas, na medida em que podem ser revistas em períodos seguintes diante da ocorrência de novos fatos. Portanto, apenas em situação de baixa ou venda do ativo, quando a perda previamente reconhecida se materializará, admite-se que esse valor seja considerado para efeitos tributários.

O efeito tributário do *impairment test* é restrito, mas sua potencial contribuição para a qualidade da informação contábil tende a ser substancial na medida em que visa garantir que os ativos não sejam evidenciados por valores que superem seus potenciais econômicos. Entretanto, dado o nível de subjetividade das estimativas inerentes ao *impairment test*, há o risco de distorções serem feitas para viabilizar o alcance de propósitos oportunistas, como o gerenciamento de resultados.

2.3 *Impairment test* e gerenciamento de resultados

Um dos objetivos dos sistemas contábeis é o fornecimento de informações úteis para a tomada de decisões de diferentes agentes econômicos. Agentes esses que, na condição de usuários da contabilidade, encontram nessas informações instrumentos adequados para conhecer a realidade econômica e patrimonial das organizações.

A relevância das informações contábeis para os mercados tem sido analisada em diversos estudos a partir da publicação dos trabalhos seminais de Ball e Brown (1968) e Beaver (1968), que investigaram a reação dos mercados à divulgação do lucro contábil. Contudo, eventuais distorções nessas informações, como gerenciamento de resultados, podem afetar esse processo decisório e gerar implicações relevantes.

Na perspectiva de Schipper (1989), o gerenciamento de resultado corresponde a uma intervenção no relato financeiro com o intuito de obter algum ganho privado, comprometendo o funcionamento neutro do processo de divulgação contábil. Autores como Healy e Whalen (1999) e Leuz, Nanda & Wysock (2003) classificam essa prática como uma alteração da

performance econômica divulgada pela gestão das empresas para influenciar resultados contratuais e obter vantagens que decorrem desses resultados, fazendo uso de elementos discricionários que permitem a realização de julgamentos subjetivos sobre eventos econômicos e operacionais que afetaram a entidade.

Ao abordar a importância da informação contábil para a continuidade das empresas e para a economia como um todo, Martinez (2001) classifica o gerenciamento de resultados como uma ação prejudicial, na medida em que as alterações realizadas por meio dessa prática podem comprometer a qualidade da informação contábil reportada pelas empresas e, como consequência, causar sérias implicações econômicas, sobretudo ineficiências alocativas e distribuições de riquezas injustificadas. Dias et al. (2016) reforçam a prejudicialidade dessa prática ao sinalizarem que o gerenciamento de resultados pode comprometer a clareza e transparência das demonstrações contábeis, levando usuários dessas informações a construir uma visão distorcida acerca da realidade econômica subjacente das empresas.

Muito embora o gerenciamento de resultados seja danoso, alguns autores chamam atenção para sua distinção com relação à fraude contábil. Por exemplo, Dechow e Skinner (2000) salientam que, no caso do gerenciamento de resultados, a manipulação ocorre no escopo das normas e práticas contábeis aceitas, enquanto a fraude consiste na violação das normas e dos princípios contábeis. Schipper (1989) também destaca que no gerenciamento de resultados são tomadas decisões dentro do limite definido pelas normas para alcançar o nível de resultado desejado. Martinez (2013) reforça essa ideia ao admitir que o gerenciamento de resultados, quando praticado no âmbito das normas, não constitui fraude.

A literatura sobre gerenciamento de resultados tem apontado motivos que potencialmente levam as empresas a praticá-lo. Healy e Wahlen (1999), por exemplo, revisaram as evidências acadêmicas a respeito do gerenciamento de resultados e encontraram diferentes incentivos à sua prática, organizando-os da seguinte maneira:

- **Incentivos ligados ao mercado de capitais:** segundo os autores, o fato de investidores e analistas utilizarem as informações contábeis para precificação das ações pode criar um incentivo para que os gestores manipulem os resultados como tentativa de influenciar o preço das ações no curto prazo;
- **Incentivos ligados a contratos:** Nesse caso, os autores explicam que o fato das informações contábeis serem utilizadas para ajudar na regulação e monitoramento de contratos entre as empresas e seus diversos *stakeholders* pode motivar o gerenciamento de resultados, tendo em vista a possibilidade de influenciar os resultados desses contratos e afetar a alocação de recursos;

- **Incentivos regulatórios:** Os autores aduzem que regulamentações específicas de setores podem motivar as empresas a gerenciarem resultados. Portanto, a manipulação dos resultados é percebida como um mecanismo para contornar a regulamentação ou até mesmo para minimizar custos políticos.

Observando as diferentes motivações e finalidades associadas ao gerenciamento de resultados, os estudos têm demonstrado a existência de diferentes modalidades dessa prática. Considerando a perspectiva de Mckee (2005), Martinez (2006) definiu essas modalidades, conforme quadro 1.

Quadro 1 – Técnicas de *earnings management* identificados por MCKEE (2005)

Técnicas de <i>earnings management</i>	Definição
<i>Target Earnings</i>	“Gerenciamento dos resultados contábeis para aumentar ou diminuir os lucros. Os resultados são gerenciados de modo a atingir determinadas metas de referência, que podem ser acima ou abaixo do resultado do período”.
<i>Income Smoothing</i>	“Gerenciamento dos resultados contábeis para reduzir a variabilidade (<i>Income Smoothing</i>). O propósito é manter os resultados em determinado patamar e evitar sua excessiva flutuação”.
<i>Big Bath Accounting</i>	“Gerenciamento dos resultados contábeis para reduzir lucros correntes em prol de lucros futuros. As empresas gerenciam os seus resultados correntes piorando-os, tendo como propósito ter melhores resultados no futuro”.
<i>Cookie Jar Reserve</i>	“Gerenciamento de resultados buscando criar reservas, para aumentar resultados no futuro. Constituem-se provisões altas no presente de despesas que não irão se materializar para revertê-las no futuro, no momento oportuno”.

Fonte: Elaborado pelo autor conforme Martinez (2006, p. 10).

Além dos tipos de gerenciamento de resultado supramencionados, a literatura também tem indicado diferentes maneiras de operacionalizá-lo. Cardoso e Martinez (2009) explicam que o gerenciamento de resultados pode ser realizado por meio de decisões operacionais, contudo, a maior parte das evidências considera os *accruals* discricionários como mecanismo para realizá-lo.

De maneira compatível com a lógica do gerenciamento por *accruals*, Schipper (1989) afirma que o gerenciamento de resultados pressupõe que os gestores detêm informações privadas que podem ser usadas por eles para escolher elementos ligados a um conjunto de regras de divulgação com o intuito de influenciar o resultado de contratos e, conseqüentemente, alterar regras de compensação e compartilhamentos entre *stakeholders*.

Martinez (2008) afirma que não há problema no registro de *accruals*, haja vista que o objetivo é mensurar o lucro sob o ponto de vista econômico e demonstrar o real acréscimo patrimonial da entidade, independentemente da movimentação financeira. Contudo, o autor salienta que o problema decorre do fato de que os gestores podem aumentar ou diminuir esses *accruals* por motivos que divergem do propósito geral de demonstrar a realidade patrimonial das empresas.

Os *accruals* são contas que movimentam o resultado sem afetar as disponibilidades, não impactando o fluxo de caixa (MARTINEZ, 2008). Nesse contexto, os componentes do resultado que decorrem da avaliação da recuperabilidade dos ativos, identificados por meio do *impairment test*, são exemplos de *accruals*, pois tanto a perda por redução ao valor recuperável, quanto uma eventual reversão futura, não impactam no fluxo de caixa das empresas.

É notável a relevância do *impairment test* para o controle periódico do valor que pode ser obtido através do uso ou da venda dos ativos e conseqüentemente para a qualidade da informação contábil. Em contrapartida, diversos estudos têm enfatizado que esse procedimento, em razão da subjetividade que é intrínseca à sua natureza, permite aos gestores uma margem significativa de discricionariedade, o que pode ser prejudicial, pois abre margem para ações oportunistas (GOX; WAGENHOFER, 2009; LASKARIDOU; ATHANASIOS, 2013).

Andrews (2012) aduz que o método de mensuração e avaliação aplicado pelas empresas na determinação de uma perda por redução ao valor recuperável é uma questão central para a escolha discricionária. O autor explica que isso ocorre porque os gestores podem utilizar a margem discricionária que a avaliação dos ativos permite para agir de maneira oportunista, atuando para maximizar sua própria utilidade.

Nesse contexto, a discricionariedade surge porque o processo de determinação do valor recuperável envolve um alto nível de julgamento profissional. Pesquisas como as de Avallone e Quagli (2015), Vogt et al. (2016) e Hong, Paik e Smith (2018) sinalizaram a alta complexidade do processo de estimativa do valor recuperável em função dele exigir em muitos momentos a realização de julgamentos subjetivos sobre os fluxos de caixa que podem ser gerados pelos ativos, destacando que esse nível de subjetividade abre margem para que o *impairment test* seja utilizado como uma alternativa para o gerenciamento de resultados.

Laskaridou e Athanasios (2013) reforçam essa ideia ao reconhecerem que tanto o valor justo líquido das despesas de venda quanto o valor em uso podem ser determinados a partir de estimativas subjetivas sobre o potencial econômico dos ativos e isso torna possível a

realização de alterações intencionais e artificiais no resultado contábil. Giannini (2007) e Laili e Khairi (2014) argumentam que diferentes critérios empregados para definição do valor recuperável envolvem subjetividade, como as estimativas de fluxos de caixa, o cálculo do valor presente, a seleção de taxas de desconto e a determinação do valor justo, sobretudo no nível 3 da hierarquia.

Portanto, a discricionariedade relacionada ao cálculo do valor recuperável pode permitir que os gestores subavaliem ou superavaliem o potencial econômico dos ativos e a possibilidade de gerenciamento de resultados existe porque os ajustes que decorrem dos ativos avaliados refletem no resultado contábil, seja por meio do reconhecimento das perdas no período corrente, ou através da reversão dessas perdas em períodos futuros (VANZA; WELLS; WRIGHT, 2018).

Essa lógica também é defendida por Abughazaleh, Al-Hares e Roberts (2011) ao argumentarem que, mesmo sabendo que uma perda por *impairment* somente deve ser registrada se for detectado que o valor recuperável dos ativos tenha de fato caído para um patamar inferior ao valor contábil, os gestores podem exagerar, subestimar ou simplesmente não reconhecer prejuízos econômicos existentes, a depender dos incentivos que possuem para reportar informação.

Silva (2017) salienta que o teste de recuperabilidade é uma mensuração subjetiva e probabilística, por essa razão, poderá ser realizado em um contexto de elevada incerteza. Além disso, dependerá essencialmente do preparador da informação, isto é, de quem operacionaliza o teste, que estará sujeito a uma série de influências, inclusive impostas pela administração.

A ideia de que os gestores podem agir de maneira oportunista para gerar benefícios em favor próprio tem sido alvo recorrente de pesquisas empíricas em Contabilidade, sobretudo após Watts e Zimmerman (1986) hipotetizarem, no âmbito da teoria positiva da contabilidade, que práticas contábeis podem ser adotadas com a finalidade específica de reportar resultados contábeis maiores ou menores, a depender dos incentivos gerenciais existentes. O teste de recuperabilidade é claramente uma prática contábil inserida nesse contexto, tendo em vista a evidente possibilidade da avaliação dos ativos ser influenciada pelo interesse de reportar resultados alheios à realidade dos fatos (DEMING; XINSHU; FAN, 2007).

Contudo, a discricionariedade associada à produção de informações contábeis não é necessariamente um problema, pois pode ser utilizada para aumentar a precisão dessas informações, mas tem sido uma questão controversa. Batista (2018) salienta que a discricionariedade pode permitir um aumento da complexidade das práticas contábeis, o que

pode acarretar em informações mais subjetivas, diferenças inapropriadas nos métodos contábeis utilizados e oportunidades para gerenciamento de resultados contábeis. Em contrapartida, o autor destaca que um sistema contábil mais flexível, ao atribuir aos gestores maior responsabilidade para informar sobre a realidade dos fatos que afetaram a organização, pode ser mais informativo, partindo-se da premissa que o responsável pela preparação é o melhor conhecedor da essência das transações.

Conseqüentemente, as escolhas contábeis realizadas no âmbito de uma norma podem ocorrer tanto sob uma perspectiva oportunista, para gerar benefícios em favor próprio, quanto sob a perspectiva da eficiência, quando o propósito é refletir a realidade do evento econômico, gerando benefícios significativos para o nível de qualidade da informação contábil (PAULO, 2007). Conforme explica Gianinni (2007), o problema reside no fato de que o potencial benefício associado a uma informação relevante e confiável se torna defeituoso se essa informação for imprecisa ou distorcida, o que pode ocorrer, por exemplo, na mensuração das imparidades, devido a subjetividade das medidas envolvidas.

Resumidamente, a despeito do objetivo fundamental do teste de recuperabilidade ser evitar que um ativo seja evidenciado por valor superior ao seu respectivo potencial econômico, o principal argumento teórico que permite associar o teste de recuperabilidade ao gerenciamento de resultados está pautado na subjetividade das estimativas e na conseqüente discricionariedade permitida aos gestores das empresas.

2.4 Estudos sobre *impairment test* e gerenciamento de resultados

Muitos estudos têm encontrado evidências a respeito da associação entre o teste de recuperabilidade e o gerenciamento de resultados. Por exemplo, Riedl (2004), aproveitando-se do debate em torno da SFAS 121 nos Estados Unidos, investigou associações relativas às baixas contábeis efetuadas antes e depois da adoção da norma. Dentre os resultados, as análises empíricas revelaram que as baixas realizadas após a adoção da SFAS 121 tiveram associações mais fracas com fatores econômicos e uma associação mais forte com um comportamento de *big bath*, comparativamente às contabilizações feitas antes da adoção, o que indica ações oportunistas.

Sevin e Schroeder (2005) utilizaram uma amostra composta por 120 empresas que reportaram *impairment* do ágio em 2002, acrescidas de 82 firmas que não reportaram, para investigar se as disposições contidas na SFAS 142 permitiam o gerenciamento de resultados. Ao realizarem análises comparativas, os autores concluíram que a adoção da referida norma

permitiu o gerenciamento de resultados, comportamento que foi mais pronunciado em empresas menores.

Andrews (2012) investigou a prática de *impairment* em grandes empresas no Reino Unido antes e após a adoção do IFRS, definindo como período amostral os anos de 2003 a 2007. Ao encontrar resultados compatíveis com o gerenciamento de resultados, o autor enfatizou que a discricionariedade da administração é um fator determinante em qualquer decisão relacionada à desvalorização de ativos. Além disso, os resultados demonstraram que a modalidade de gerenciamento predominante foi a *income smoothing*, entretanto, após a mudança regulatória ocorrida em 2005, um comportamento de *big bath* se tornou mais pronunciado.

Laili e Khairi (2014) examinaram a seleção da taxa de desconto por parte de um conjunto de empresas da Malásia para o cálculo do valor recuperável, cujos resultados sinalizaram o oportunismo por parte dos preparadores das demonstrações financeiras, demonstrando a existência de variações entre as taxas de desconto geradas independentemente e as divulgadas pelas empresas. Os autores indicaram que os gestores predominantemente selecionaram taxas de desconto mais baixas, o que resulta em valores recuperáveis superestimados e permite evitar ou adiar o reconhecimento de perdas.

Hong Paik e Smith (2018) analisaram se a diferença entre padrões contábeis, especificamente entre o IFRS e o US GAAP, influenciaram o comportamento associado à divulgação das informações contábeis nos Estados Unidos, tendo como foco a redução ao valor recuperável dos ativos, em razão das diferenças significativas existentes entre esses padrões. Dentre os resultados, os autores destacaram que a associação entre o *big bath*, o *income smoothing* e as imparidades de ativos é significativamente maior para as firmas US GAAP do que para as firmas IFRS.

No Brasil, algumas pesquisas também têm encontrado uma associação entre o gerenciamento de resultados e o *impairment test*. Amaro, Bachmann e Fonseca (2013), por exemplo, verificaram a associação entre a redução ao valor recuperável de ativos e a prática de *income smoothing* por parte das empresas do setor de energia elétrica listadas na então BM&FBovespa. Após análise empírica, os resultados apontaram que quanto maior a perda por *impairment* apurada, maior a tendência de *income smoothing*. Além disso, os autores destacaram que a subjetividade e a vulnerabilidade inerentes ao cálculo das perdas pode permitir aos gestores a realização de julgamentos e manipulações para se aproveitarem da aversão dos investidores ao risco para gerenciarem resultados.

Vogt et al (2016) analisaram os determinantes para o reconhecimento das perdas por redução ao valor recuperável do *goodwill* pelas empresas brasileiras no período de 2011 a 2014. Após a análise operacionalizada por meio de uma regressão logística com dados em painel, os resultados indicaram que as perdas foram motivadas por fatores econômicos, mas, também, por incentivos ao gerenciamento de resultado, indicando uma possível prática de *earnings management*.

Amaral (2019) também investigou os fatores que influenciaram a decisão de empresas brasileiras no que concerne ao reconhecimento de perdas por *impairment* no período de 2010 a 2015 por meio de um modelo *logit*. Dentre os resultados encontrados, foi possível concluir que, em um cenário no qual as empresas reportam prejuízos, elas também optaram por reconhecer as perdas por *impairment*, elevando o valor desse prejuízo, ação compatível com o *big bath*.

Observa-se, portanto, que há disposições teóricas e evidências empíricas que permitem associar o teste de recuperabilidade ao gerenciamento de resultados. Há diferentes componentes do *impairment test* que permitem essa associação, que podem variar em função do ambiente regulatório e institucional, inclusive do padrão normativo que regulamenta essa prática (CHEN; WANG; ZHAO, 2009; GIANINNI, 2007). A título de exemplo, a reversão das perdas por *impairment* pode oportunizar o gerenciamento de resultados, contudo, essa prática é permitida em alguns países, a exemplo do Brasil, e vedada em outros, como os Estados Unidos.

2.5 Reversão de perdas por *impairment* e o gerenciamento de resultados

Uma discussão importante que envolve os ajustes contábeis que resultam do *impairment test* diz respeito à possibilidade de reversão das perdas anteriormente reconhecidas, principalmente porque não existe consenso sobre o assunto, tanto na academia quanto no ambiente regulatório (CAO; SHAARI; DONNELLY, 2018).

A possibilidade de reverter perdas dessa natureza existe principalmente nos países que adotam o padrão IFRS e utilizam as disposições da IAS 36 como referência para regular esse procedimento em seus respectivos mercados, a exemplo do Brasil.

Conforme apontam Reinstein e Lander (2004), um argumento favorável às reversões de perdas por *impairment* é que esses ajustes podem permitir que as empresas reportem informações mais fidedignas sobre seus ativos. No caso do Brasil, por exemplo, o CPC 01 (R1) indica que a entidade deve reverter as perdas por desvalorização (exceto para o *goodwill*)

quando as estimativas utilizadas para determinar o valor recuperável tiverem sofrido mudanças desde a última perda reconhecida, destacando que tal reversão reflete um aumento do potencial de serviços do ativo.

Notadamente, a exigência de que reversões sejam realizadas nessas circunstâncias reflete uma preocupação com a qualidade da informação contábil e visa que os ativos sejam evidenciados por valor que represente a estimativa mais fiel possível do benefício econômico que podem gerar para a entidade. (RENNEKAMP; RUPAR; SEYBERT, 2015; DAMASCENO E FUNCHAL, 2015).

Ao problematizar a reversibilidade das perdas, ressaltando que essa é a principal diferença entre o IFRS e o US GAAP no que tange ao *impairment test*, Damasceno e Funchal (2015) argumentam que a impossibilidade de reverter as perdas motiva os gestores a reconhecer uma redução do valor dos ativos da empresa apenas quando tiverem certeza, o que pode levar o agente externo a levantar suspeita sobre o valor reportado e criar um cenário de desconfiança, sobretudo porque essa é uma decisão discricionária. Como resultado, uma seleção adversa pode surgir no mercado.

Além disso, Damasceno e Funchal (2015) também salientam que a possibilidade de reverter as perdas e elevar o valor do ativo que teve seu potencial econômico recuperado pode permitir que as empresas ofereçam maiores garantias e obtenham mais recursos junto aos credores, viabilizando a maximização da capacidade de financiamento e, conseqüentemente, a implementação de mais projetos potencialmente rentáveis.

Contudo, uma questão central que envolve a reversibilidade das perdas por *impairment* é que esse fator constitui um possível mecanismo para gerenciar resultados (JORDAN; CLARK, 2004; RIEDL, 2004). Isso ocorre porque o reconhecimento anterior da perda, que essencialmente constitui um *accrual* discricionário, favorece a criação de uma reserva que no futuro, ao ser revertida, impacta positivamente no resultado contábil do período, ação compatível com a técnica de gerenciamento denominada de *cookie jar reserves* (DUH; LEE; LIN, 2009). Inclusive, a possibilidade de realizar reversões no futuro, quando os gestores se depararem com determinados incentivos para reportar resultados maiores, pode ser uma motivação para o reconhecimento anterior da perda (ZHANG; LU; YE, 2010).

Cao, Shaari e Donnelly (2018) explicam que embora um padrão contábil baseado no valor justo seja uma melhoria em termos de relevância das informações contábeis com relação à abordagem do custo histórico, também oferece oportunidades para gerenciar resultados. Essa prática pode fazer com que as reversões não sejam uma representação fiel da recuperação dos valores dos ativos.

Wu (2011) afirma que uma empresa que produz relatórios financeiros a partir do IFRS tem oportunidade de usar a prática de reversão das perdas por *impairment* para gerenciar resultados. O risco de gerenciamento existe porque os gerentes podem exagerar a desvalorização dos ativos em um ano com a intenção de revertê-la parcialmente nos anos subsequentes. Tal prática diminui o resultado contábil do período em que a perda é intencionalmente supervalorizada e posteriormente aumenta o resultado contábil do período no qual ocorre a reversão.

Admite-se, dessa maneira, que a oportunidade de reverter perdas por *impairment* pode favorecer a prática de *cookie jar reserve*. Pautando-se nessa ideia, alguns estudos se dedicaram a investigar essa associação em diferentes países, destacando, inclusive, como fatores que incentivam o gerenciamento de resultados também influenciaram a decisão de reverter perdas previamente reconhecidas.

2.6 Estudos sobre reversão de perdas por *impairment* e gerenciamento de resultados

Algumas pesquisas se propuseram a investigar o gerenciamento de resultados a partir da reversão de perdas por *impairment* em diferentes países, cujos resultados reportaram diferentes evidências a respeito que contribuem para a discussão sobre os benefícios e consequências que resultam da permissão ou proibição dessas reversões.

Chen, Wang e Zhao (2009) aproveitaram-se de características do mercado de capitais chinês para analisar os determinantes e consequências associados às reversões das perdas por *impairment*. Mais especificamente, os autores investigaram se a existência de requisitos de listagem baseados no desempenho influenciou a reversão dessas perdas, partindo-se da premissa que a existência de tais requisitos poderia incentivar que as companhias aderissem a práticas contábeis que resultassem na apuração de lucros maiores. Após analisar os dados relativos ao período de 2003 a 2006, foi observado que as empresas que compuseram a amostra da pesquisa reverteram as perdas por desvalorização para evitar as chances de suspensão das negociações ou deslistagem. Além disso, os resultados indicaram que as empresas motivadas por incentivos regulatórios empregaram a reversão das perdas por *impairment* como a principal ferramenta para gerenciar resultados, em comparação com outros *accruals* não recorrentes.

Duh, Lee e Lin (2009) analisaram se as reversões de perdas por *impairment* foram utilizadas por empresas de Taiwan para gerenciar resultados e se existia associação entre esse comportamento e alguns incentivos gerenciais. Ao agrupar uma amostra com 55 observações

de empresas que evidenciaram reversões com outras 55 empresas que não evidenciaram no período de 2005 a 2007, utilizando como critério o setor e tamanho das empresas, os autores promoveram uma análise de regressão, cujos resultados empíricos demonstraram que as firmas que reconhecem mais perdas por *impairment* apresentaram maior probabilidade de revertê-las para evitar declínio no resultado, o que é consistente a *cookie jar reserve*. Os resultados também indicaram que o comportamento de gerenciamento de resultados foi mais pronunciado em empresas com maior nível de endividamento e que mecanismos eficazes de governança corporativa poderiam mitigar esse comportamento.

Zhang, Lu e Ye (2010) aproveitaram-se da proibição das reversões de perdas por desvalorização de ativos na China a partir de 2007 para investigar como as empresas do país reagiram a tal proibição. Eles analisaram o comportamento das empresas no que se refere ao reconhecimento das perdas por *impairment* nos dois anos que antecederam a proibição das reversões. Os autores argumentaram que os reguladores chineses acreditavam que proibir as empresas de reverter as desvalorizações de ativos anteriormente reconhecidas reduziria a extensão na qual elas usavam essas reduções para alternar seus resultados entre os períodos contábeis, o que resultaria em uma informação de maior qualidade. Como resultados do estudo, as evidências indicaram que diante da impossibilidade de reverter as perdas no futuro as empresas passaram a reconhecer menos perdas. Além disso, as empresas aproveitaram para realizar mais reversões no período anterior à implementação da nova regra para atingir metas de resultado, ação também consistente com a *cookie jar reserve*.

A pesquisa de Wu (2011), também examinou se as reversões das imparidades de acordo com a IAS 36 estavam sendo usadas como ferramenta para gerenciar resultados. Para isso foi analisada a influência de alguns incentivos à prática de gerenciamento de resultados sobre as essas reversões. A amostra da pesquisa foi composta por 132 casos de reversão relatados por 53 empresas localizadas em países europeus (Bélgica, França, Países Baixos e Portugal) no período de 2005 a 2009. Dentre os achados, a autora relatou que as empresas utilizaram as reversões de perdas por *impairment* para atender ou superar as previsões de ganhos dos analistas, bem como para evitar declínio no resultado contábil com relação ao período anterior. Em contrapartida, os achados também indicaram que a magnitude das perdas anteriormente reconhecidas esteve negativamente relacionada à magnitude das reversões, interação oposta ao esperado que, segundo a autora, pode ter sido causada por dados impróprios na amostra. Além disso, o nível de endividamento não apresentou influência significativa sobre as reversões e as empresas auditadas por uma *Big four* evidenciaram

relativamente menos reversões. Em razão das evidências conflitantes, a autora conclui que a prática de gerenciamento de resultados não pôde ser totalmente confirmada ou descartada.

Por sua vez, Cao, Shaari e Donnelly (2018) analisaram um conjunto de empresas da Malásia, cuja amostra foi composta por 182 observações relativas a empresas que reverteram perdas por *impairment*, acrescidas de outras 182 empresas que não realizaram reversões como grupo de controle. Os autores promoveram análises com o intuito de verificar se as empresas em questão haviam utilizado essas reversões para praticar gerenciamento de resultado. Os resultados indicam que a maioria das empresas malaias reverteu suas perdas de maneira imparcial, o que afasta a hipótese de gerenciamento de resultados, entretanto, os achados também demonstram que algumas empresas utilizaram as reversões para aumentar artificialmente seus resultados. Dessa maneira, as evidências produzidas pelo estudo suportam hipóteses associadas tanto a ideia de melhoria da informação contábil a partir das reversões, quanto ao uso dessa prática para ações oportunistas.

As evidências empíricas encontradas nas pesquisas citadas nesta seção, associadas aos pressupostos teóricos abordados nas seções anteriores, fundamentam as hipóteses investigadas neste estudo, que serão apresentadas na seção seguinte.

2.7 Hipóteses da pesquisa

No Brasil, assim como em outros países que aderiram ao IFRS como padrão normativo, o risco de gerenciamento de resultados associado ao teste de recuperabilidade de ativos tende a ser maior em razão da possibilidade de reversão das perdas anteriormente evidenciadas. Duh, Lee e Lin (2009) afirmam que reversibilidade das perdas é uma característica que viabiliza uma modalidade específica de gerenciamento de resultados, denominada na literatura como *cookie jar reserves*.

Essa modalidade de gerenciamento de resultados pressupõe que em períodos de boa lucratividade os gestores podem prejudicar o lucro apurado através do reconhecimento de perdas que no futuro poderão ser revertidas para melhorar resultados identificados como abaixo do esperado (MCKEE, 2005; MARTINEZ, 2006). Portanto, o reconhecimento de perdas com esse propósito permite a formação de reservas que podem ser utilizadas para aumentar resultados futuros por meio da reversão.

Nos exercícios posteriores ao reconhecimento da perda por *impairment*, os gestores podem optar pela reversão ao se depararem com incentivos para que seja reportado um resultado contábil maior do que o efetivamente alcançado, uma vez que essa reversão provoca

um aumento no resultado. Isso é possível porque eles podem ter acesso às informações acerca desse resultado antes que elas sejam publicadas. Por exemplo, Duh, Lee e Lin (2009) relatam em seu estudo que as empresas de Taiwan devem apresentar seus relatórios financeiros dentro dos quatro meses que sucedem o término do exercício, de modo que os gestores podem ter acesso às informações relativas ao resultado alcançado antes mesmo desses relatórios passarem pela auditoria. O mesmo ocorre no Brasil, o que significa que os gestores também podem ter conhecimento sobre o resultado antes das demonstrações estarem aptas para a publicação.

O conhecimento prévio sobre o desempenho alcançado pela empresa no período permite que os gestores recorram a alternativas para gerenciar o resultado contábil caso ele não esteja alinhado às suas expectativas. A título de exemplo, se os gestores acessarem previamente o resultado do período e identificarem que ele se encontra abaixo da sua meta, existe a possibilidade de que sejam utilizadas práticas contábeis que aumentem esse resultado. Como melhor *proxy* para essa meta, estudos como os de Duh, Lee e Lin (2009) e Cao, Shaari e Donnelly (2018) consideram o resultado auferido no exercício anterior, sobretudo porque os gestores tendem a evitar declínios no resultado com relação ao período precedente, tido como *benchmark*.

Portanto, considerando que quanto maior for a perda por desvalorização de ativos reconhecida em períodos anteriores maior será a reserva que o gestor terá à sua disposição no futuro para realizar a reversão e deter um eventual declínio no resultado com relação à referência passada, definiu-se como primeira hipótese da pesquisa:

H1: *Ceteris paribus*, as empresas que reconhecem mais perdas por *impairment* tendem a reverter essas perdas em períodos futuros para evitar declínios nos resultados.

Além disso, outro fator que pode influenciar a opção por gerenciar resultados é o nível de endividamento das empresas. Watts e Zimmerman (1986) indicaram que as empresas mais endividadas tendem a adotar práticas contábeis que provoquem aumento no lucro, pois quanto maior for esse endividamento, mais pressionada as empresas estarão por conta das restrições impostas pelos seus credores e, quanto mais rigorosas forem essas restrições, maior será a probabilidade das empresas incorrerem em custos de insolvência técnica. Desse modo, gerenciar o resultado para aumentá-lo é uma estratégia encontrada pelos gestores de empresas endividadas para aliviar as restrições impostas pelos seus credores e reduzir possíveis custos de insolvência (DIAS FILHO; MACHADO, 2004).

Alinhados a essa ideia, Sincerre et al. (2016) investigaram a relação entre o nível de endividamento das empresas brasileiras e os accruals discricionários correntes, definidos

como *proxy* para o gerenciamento de resultados, cujas evidências demonstraram que as empresas mais endividadas apresentaram maiores índices de *earnings management*. Costa, Matte e Monte-Mor (2018) também encontraram resultados semelhantes, indicando que empresas brasileiras mais endividadas optaram por reportar lucros com maior componente discricionário.

Duh, Lee e Lin (2009) explicam que as empresas com *covenants* de dívida podem enfrentar graves consequências se não atingirem certo patamar de desempenho. Portanto, para evitar violar as restrições impostas pelos credores, os autores indicam que há possibilidade dos gestores utilizarem a discricionariedade permitida nos padrões contábeis para gerenciar os resultados obtidos pelas empresas, sobretudo quando elas se aproximam de tais restrições.

Considerando que a reversão da perda por *impairment* é uma ação que possui um forte componente discricionário e permite elevar o resultado do período, Duh, Lee e Lin (2009) investigaram se as empresas mais endividadas revertem essas perdas com o propósito de evitar declínio nos resultados, tendo encontrado evidências que confirmam essa correlação. Logo, definiu-se como segunda hipótese para esse estudo:

H2: *Ceteris paribus*, as empresas com maiores índices de endividamento tendem a reverter as perdas por *impairment* reconhecidas anteriormente para evitar declínios nos resultados futuros.

Contratos de remuneração baseados no lucro também podem incentivar a prática de gerenciamento de resultados. Conforme explicam Watts e Zimmerman (1986), os administradores de empresas que recebem remuneração variável ou bônus tendem a utilizar métodos contábeis que aumentem o resultado do período, maximizando, assim, seu próprio retorno.

Esse é um problema característico de um conflito de agência. Segundo Jensen e Meckling (1976) a relação de agência consiste em um contrato, seja ele implícito ou explícito, que envolve a figura de dois indivíduos que assumem papéis distintos: principal e agente. Nessa lógica, o principal, que pode ser exemplificado pela figura de um acionista ou investidor, delega ao agente, ilustrado pela figura do gestor, a autoridade para tomar decisões em seu nome. Entretanto, sendo ambas as partes maximizadoras de utilidade, há o risco de que seus interesses não estejam alinhados. Isso significa, por exemplo, que o agente pode tomar decisões voltadas para maximizar seu retorno, em detrimento dos interesses do principal.

Sob esta ótica, sendo parte da remuneração dos gestores baseada no lucro, haverá uma tendência de que estes recorram a práticas contábeis que permitam reportar resultados maiores

(MATSUNAGA; PARK, 2001). Assumindo como premissa que a reversão das perdas por *impairment* pode ser um mecanismo para aumentar os resultados contábeis, delineou-se como terceira hipótese para o estudo:

H3: *Ceteris paribus*, as empresas com contratos de remuneração baseados no lucro têm maior probabilidade de reverter as perdas por *impairment* reconhecidas anteriormente para evitar declínios nos resultados futuros.

Os aspectos metodológicos que viabilizaram a investigação das relações sugeridas nas hipóteses do presente estudo serão apresentados no capítulo a seguir.

3. METODOLOGIA

Observada a escassez de evidências empíricas sobre o tema no Brasil, esta pesquisa, que possui caráter descritivo e natureza predominantemente quantitativa, buscou analisar do comportamento das empresas brasileiras listadas na B3 no que concerne à reversão das perdas por *impairment* reconhecidas em anos anteriores, sobretudo se esta prática está associada a uma ação oportunista típica de gerenciamento de resultados.

Para isso, foram testadas empiricamente três hipóteses que foram originalmente levantadas no estudo de Duh, Lee e Lin (2009), cujos resultados permitiram confirmar a existência de indícios de que as reversões de perdas por *impairment* estavam sendo utilizadas como mecanismo de gerenciamento de resultados nas empresas de Taiwan. Os próprios autores sugerem que, em razão do seu estudo ter se limitado a um só país, há necessidade de estudos adicionais utilizando os dados de empresas de outros países.

3.1 População e amostra

Para compor a amostra da pesquisa, foram levantados os dados anuais acerca das reversões de perdas por *impairment* evidenciadas no período compreendido entre 2010 e 2019 pelas empresas brasileiras listadas na B3. Tal horizonte temporal se justifica em virtude da adoção obrigatória do IFRS no Brasil, ocorrida em 2010.

De modo semelhante ao procedimento adotado por Duh Lee e Lin (2009) e Cao Shaari e Donnelly (2018) os dados das empresas que reconheceram perdas por *impairment* e realizaram reversões no período definido para a pesquisa foram comparados aos dados das empresas que também reconheceram perdas por *impairment*, mas, durante o mesmo período, não fizeram reversões. A título de exemplo, Duh, Lee e Lin (2009) contou com uma amostra composta por 110 observações, sendo 55 que continham reversão combinadas com outras 55 de controle que não continham. Cao, Shaari e Donnelly (2018) desenvolveu seu estudo com 364 observações, sendo 182 contendo reversão combinadas com outras 182 de controle.

Duh, Lee e Lin (2009) e Cao, Shaari e Donnelly (2018) se basearam no critério de setor e tamanho para selecionar as observações de controle, isto é, para cada caso de empresa que reportou reversão os autores selecionaram um caso de empresa pertencente ao mesmo setor e de tamanho equivalente que, embora tenha reconhecido perdas em períodos anteriores, não realizaram reversões. Contudo, esse critério não foi adotado nesta pesquisa, em razão das limitações que seriam impostas a amostra.

Duh, lee e Lin (2009) excluíram da amostra da sua pesquisa 2 observações por não existirem empresas comparáveis, o que corresponde a 2,98% do total de casos de reversão inicialmente identificados. Cao, Shaari e Donnelly (2018) excluíram 60 observações, o que corresponde a 24,79% dos casos de reversão observados. No caso desta pesquisa, seriam excluídas 45 observações de reversão, o equivalente a 36,59% dos casos de reversão identificados, cujo corte causaria grande perda informacional à pesquisa.

Portanto, tendo em vista o impacto que a aplicação do critério de setor e tamanho importaria ao tamanho da amostra do presente trabalho, foram considerados todos os casos de reversão ocorridos durante o período abrangido pelo estudo. A essas observações foram acrescentados todos os casos de empresas que reconheceram perdas, mas não realizaram reversões durante o mesmo período.

Os dados relativos ao *impairment test* foram extraídos das demonstrações contábeis publicadas pelas empresas, especialmente das notas explicativas. O processo de levantamento de dados identificou 123 casos de reversão reportados por 48 empresas distintas. Desse total foram excluídas 13 observações por conta da ausência de dados, resultando em 110 observações de reversões. No que se refere às empresas de controle, foram identificados 132 casos de perdas reportados por 55 empresas distintas que não foram revertidas durante o período analisado, das quais 23 foram desconsiderados em virtude da ausência de dados, o que resultou em 109 observações. Portanto, a amostra do estudo é composta por 219 observações ano-empresa.

Assim como nos estudos anteriores, não foram considerados dados relativos às empresas do setor financeiro por serem altamente reguladas, realidade também presente no Brasil, onde esse setor é regulado por normas específicas emitidas pelo Banco Central e possui particularidades em suas operações, o que dificulta a comparação com empresas de outros setores (PONTE EL AL, 2012).

3.2 Definição do modelo econométrico

As variáveis utilizadas no estudo foram obtidas a partir do trabalho de Duh Lee e Lin (2009). Contudo, a análise de regressão foi realizada a partir de um modelo distinto em razão da natureza da variável dependente e das características do conjunto de dados utilizados nesta pesquisa.

Duh, Lee e Lin (2009), assim como Cao Shaari e Donnelly (2018), fizeram a análise de regressão a partir do modelo *tobit*, sob o argumento de que este se adequa melhor a dados

censurados. Sob o ponto de vista econométrico, a censura ocorre quando os dados relativos à variável dependente não estão completamente disponíveis para algumas observações, enquanto os dados referentes às variáveis independentes são plenamente conhecidos. (GARAY, 2014). No caso da variável dependente utilizada nesses estudos, que representa as reversões das perdas por *impairment*, ela assume valores positivos (quando há reversões) ou zero (quando não há reversões). Desse modo, como as empresas que não reconhecem reversões podem no mesmo período reconhecer perdas por *impairment*, os autores justificam que ocorre uma censura à esquerda na variável dependente e que, nesse caso, o modelo *tobit* se torna mais apropriado do que o de modelo mínimos quadrados ordinários (MQO), tendo em vista que último pode gerar estimativas tendenciosas dos parâmetros.

Entretanto, Duh Lee e Lin (2009) e Cao Shaari e Donnelly (2018) mensuram a variável dependente dividindo o valor das reversões pelo ativo total, fazendo com que os valores assumidos por essa variável se tornem uma razão medida de forma contínua e fiquem restritos ao intervalo entre 0 e 1. Para esses casos, o modelo *tobit* pode não ser o mais adequado, tendo em vista que ele se baseia em pressupostos que podem não ser válidos para dados dessa natureza.

Kieschinick e McCullough (2003) destacam que o modelo *tobit* (também chamado de modelo normal censurado), quando utilizado para analisar dados que se situam entre 0 e 1, pode ser observacionalmente equivalente ao modelo de regressão normal linear, estando sujeito às mesmas críticas. Pereira (2010) explica que a análise de regressão baseada em modelos com erros normais pode não ser apropriada para os casos em que as variáveis dependentes são limitadas e cujos valores se situam entre 0 e 1. Além disso, a autora esclarece que, em geral, a utilização do modelo *tobit* requer que sejam assumidos os pressupostos de normalidade e homocedasticidade e, no caso de dados caracterizados como taxas, razões ou proporções, que geralmente assumem assimetria e heterocedasticidade, inferências baseadas em normalidade podem ser errôneas.

Duh Lee e Lin (2009) e Cao Shaari e Donnelly (2018) não mencionam em seus respectivos trabalhos diagnósticos voltados para a identificação de normalidade e homocedasticidade, contudo, considerando a aplicabilidade de ambos os pressupostos para o modelo *tobit*, optou-se por realizar tais diagnósticos nesta pesquisa. A análise descritiva dos resíduos e testes de hipóteses como Anderson-Darlin e Shapiro-Wilk identificaram a não normalidade, assim como o teste LR (*likelihood ratio*) identificou a presença de heterocedasticidade.

Tendo em vista as limitações do modelo *tobit*, optou-se por realizar as análises de regressão desta pesquisa a partir do modelo beta inflacionado em 0. Ferrari e Cribari-Neto (2004) recomendam a regressão beta quando variável dependente possui uma distribuição beta, ou seja, quando os dados se limitam ao intervalo entre 0 e 1, mas não incluem 0 e/ou 1. Martínez (2008) afirma que o modelo de regressão beta tem ampla aplicabilidade na modelagem de taxas, razões e proporções, entretanto, quando o conjunto de dados incluem 0 e/ou 1, o uso da regressão beta inflacionada se torna mais adequado, dada a sua capacidade de modelar a massa de probabilidade em 0, 1 ou ambos.

No caso da variável dependente desta pesquisa, as observações referentes às empresas que realizaram reversões de perdas por *impairment* assumem um valor entre 0 e 1 e as observações referentes às empresas que não realizaram reversões assumem 0, o que justifica o uso da regressão beta inflacionada em 0. Além disso, o referido modelo observa apropriadamente a assimetria que é intrínseca aos dados desta pesquisa e, segundo Barroso (2018), é robusto à heterocedasticidade.

Por fim, para a realização dos testes foi utilizada a função de ligação *logit* e a estimação foi realizada através do software “R” utilizando o pacote *GAMLSS*.

3.3 Variáveis da pesquisa

Esta subseção compreende a identificação das variáveis utilizadas na pesquisa, bem como a descrição das suas principais características, como a forma de mensuração, a fonte dos dados e as razões que fundamentam a sua inclusão no estudo.

3.3.1 Variável dependente

O objetivo central da análise foi verificar se existe relação entre as reversões de perdas por *impairment* e a prática de gerenciamento de resultados, o que pode fornecer um importante indicativo de comportamento oportunista associado ao *impairment test*. Para investigar essa relação, foi analisada a influência de um conjunto de fatores que podem caracterizar incentivos à prática de gerenciamento sobre as reversões. Portanto, a reversão das perdas por *impairment* foi utilizada como variável dependente, cuja descrição pode ser vista no quadro 2.

Quadro 2 – Descrição da variável dependente

Código	Descrição	Mensuração/Identificação	Fonte de dados
VER	Reversão das perdas por <i>impairment</i>	Total das reversões reconhecidas no período dividido pelo total de ativos.	Demonstrações contábeis

Fonte: elaborado pelo autor

Duh, Lee e Lin (2009) reconhecem em sua pesquisa que medidas agregadas para gerenciamento de resultados, como *accruals* discricionários, têm vantagens por serem mais abrangentes, entretanto, essas medidas não são capazes de capturar como os gestores se aproveitam de um padrão contábil específico para gerenciar resultados. A título de exemplo, os referidos autores citam o estudo de Moehrle (2002), que investigou se as reversões de encargos de reestruturação estavam associadas a incentivos para evitar declínios no resultado com relação ao ano anterior. Para o teste das hipóteses, Moehrle (2002) utilizou como variável dependente a reversão por ação, procedimento semelhante foi adotado por Duh, Lee e Lin (2009) e seguido nessa pesquisa, ao selecionar como variável dependente a reversão das perdas por *impairment*.

3.3.2 Variáveis independentes

Foram considerados como variáveis independentes nessa pesquisa fatores cuja relação com as reversões de perda por *impairment* podem sugerir indícios de gerenciamento de resultados ou outras possíveis influências. As variáveis independentes estão descritas no quadro 3.

Quadro 3 – Descrição das variáveis independentes

Variável	Descrição	Mensuração/Identificação	Fonte de dados
$\Delta RCPR$	Varição do resultado contábil pré-reversão	Resultado contábil do ano corrente subtraído do valor da reversão, menos o resultado contábil do ano anterior. O resultado é dividido pelo total de ativos do ano corrente	Economática®/ Demonstrações contábeis
IMP	Perdas por <i>impairment</i>	Perda por <i>impairment</i> reconhecida em exercício anterior dividido pelo total de ativos do ano correspondente.	Demonstrações contábeis/ Economática®
GE	Grau de endividamento	Passivo total dividido pelo ativo total do ano corrente	Economática®
DGE	Variável <i>dummy</i> para o grau de endividamento	1 caso o grau de endividamento da empresa seja superior à mediana de todas as empresas da amostra e 0 caso contrário.	Economática®
DSREM	Variável <i>dummy</i> para a sensibilidade da remuneração dos gestores ao lucro	1 se a sensibilidade da remuneração dos gestores ao lucro for maior do que a mediana de todas as empresas da amostra, e 0, caso contrário. A sensibilidade é medida pela razão entre a variação da remuneração dos gestores e a variação do resultado contábil no mesmo período.	Formulários de referência/ Economática
MG	Mudança de gestor	1 se a empresa mudou de gestor nos dois últimos exercícios e 0 caso contrário	Formulários de referência
ΔREC	Varição da receita	Varição percentual das vendas do ano corrente com relação ao ano anterior.	Economática®
MTB	<i>Market to book</i>	Razão entre o valor de mercado e o patrimônio líquido contábil.	Economática®

Fonte: Elaborado pelo autor

A primeira variável independente do modelo é $\Delta RCPR$, que indica a mudança no resultado pré-reversão da empresa. Ao isolar o efeito da reversão, tal variável torna possível mensurar se houve declínio no resultado do ano corrente com relação ao ano anterior, o que representa um incentivo à prática de gerenciamento de resultados e torna possível verificar se as reversões foram utilizadas para atenuar ou corrigir os efeitos gerados por esse possível cenário indesejado. Valores negativos significam que houve declínio no resultado, enquanto valores positivos indicam o contrário. Como resultado, espera-se que o coeficiente dessa variável seja negativo. (MOEHRLE, 2002; DUH; LEE; LIN, 2009; CAO; SHAARI; DONNELLY, 2018).

A Segunda variável independente é *IMP*, que corresponde à última perda por *impairment* reconhecida pelas empresas da amostra. Tal variável permite avaliar uma possível influência do montante das perdas anteriormente reconhecidas sobre a magnitude das

reversões, o que poderá fornecer um indicativo sobre a existência de *cookie jar reserves*. Desse modo, espera-se que o coeficiente dessa variável seja positivo.

A variável *GE* representa o grau de endividamento das empresas. Uma vasta literatura associa o endividamento como um determinante para adoção de práticas contábeis que aumentem o lucro como alternativa para aliviar restrições impostas pelos credores (WATTS; ZIMMERMAN, 1986; SINCERRE ET AL, 2016; MATTE; MONTE-MOR, 2018). Com base nisso, *GE* é uma variável que visa identificar se as empresas mais endividadas reverterem mais perdas por *impairment*, o que também pode fornecer um indicativo de que essas reversões funcionam como mecanismo para gerenciar resultados. Espera-se, portanto, que seu coeficiente seja positivo.

Também para testar a influência do endividamento sobre as reversões, foi considerada a variável *DGE*, uma *dummy* que assumirá o valor 1 caso o índice de endividamento da empresa seja maior que a mediana da amostra e 0 caso contrário. Duh, Lee e Lin (2009) indicam que tal medida é mais apropriada para aliviar problemas de multicolinearidade.

Além disso, para controlar o efeito da sensibilidade da remuneração dos gestores ao lucro das empresas, foi utilizada a variável *DSREM*. Para determinar a sensibilidade da remuneração ao lucro, foi calculada a razão entre a variação da remuneração dos gestores e a variação do resultado do ano corrente, ambas com relação ao ano anterior. Como medida para a remuneração dos gestores, foi considerada a remuneração média paga a diretoria estatutária. Tal como *DGE*, *DSREM* é uma variável *dummy*, portanto, caso a sensibilidade da remuneração dos gestores seja maior que a mediana das demais empresas da amostra, a variável assumirá o valor 1, caso contrário, corresponderá a 0. Como resultado, espera-se que o coeficiente seja positivo (LIPPER; PORTER, 1997; DUH; LEE; LIN, 2009).

Outras variáveis foram adicionadas à pesquisa, como *MG*, *AREC* e *MTB*. A variável *MG* identifica se as empresas da amostra mudaram de gestor nos dois anos anteriores às reversões. Esse efeito será controlado porque as empresas que mudaram recentemente de CEO são mais propensas a reverter perdas por *impairment*, sobretudo quando isso possibilita melhorar resultados com relação aos períodos anteriores. Dessa maneira, espera-se que o coeficiente dessa variável seja positivo (RIEDL, 2004; CAO; SHAARI; DONNELLY, 2018).

AREC representa a variação da receita com relação ao ano anterior. Conforme explicam Duh, Lee e Lin (2009), os ativos de empresas com crescimento das vendas tendem a ser mais valiosos, razão pela qual essas empresas têm maior probabilidade de reverter suas perdas por redução ao valor recuperável. Para essa variável, espera-se que o seu coeficiente seja positivo. De maneira análoga, espera-se que empresas com maiores índices *Market-to-*

book (MTB) revertam mais perdas por *impairment*, haja vista que seus ativos tendem a ser mais valiosos.

Além das variáveis independentes mencionadas, foram adicionadas à análise de regressão interações entre algumas variáveis do estudo, tendo em vista que essas interações podem capturar de maneira mais apropriada os efeitos que foram presumidos nas hipóteses da pesquisa. O quadro 4 resume o conjunto de variáveis utilizado no teste de cada hipótese, bem como identifica as interações adicionadas à análise.

Quadro 4 – Variáveis utilizadas no teste das hipóteses

Teste de H1		Teste de H2		Teste de H3	
Variável	Sinal Esperado	Variável	Sinal Esperado	Variável	Sinal Esperado
$\Delta RCPR$	-	$\Delta RCPR$	-	$\Delta RCPR$	-
IMP	+	IMP	+	IMP	+
$\Delta RCPR*IMP$	-	$\Delta RCPR*IMP*DGE$	-	$\Delta RCPR*IMP*DSREM$	-
GE	+	DSREM	+	DGE	+
MG	+	MG	+	MG	+
ΔREC	+	ΔREC	+	ΔREC	+
MTB	+	MTB	+	MTB	+

Fonte: elaborado pelo autor

O termo de interação $\Delta RCPR*IMP$ foi adicionado porque, embora uma eventual correlação positiva entre *REV* e *IMP* indique que as empresas que reconhecem mais perdas por *impairment* reportam maiores reversões, ela não é capaz de captar se as empresas que sofrem declínios nos resultados optam pelas reversões como meio de evitar esse problema, comportamento compatível com o gerenciamento de resultados. Portanto, a inclusão de $\Delta RCPR*IMP$ permite avaliar se as empresas que mais reconhecem perdas por *impairment* optam por reverter essas perdas em um contexto de diminuição do resultado contábil com relação ao ano anterior, o que será consistente com H1. Portanto, espera-se que o coeficiente dessa interação seja negativo (DUH; LEE; LIN, 2009).

Do mesmo modo, para analisar uma possível tendência das empresas mais endividadas recorrerem à reversão das perdas por *impairment* reconhecidas anteriormente para evitar declínios nos resultados (como pressupõe H2), foi adicionado ao modelo o termo de interação $\Delta RCPR*IMP*DGE$, para o qual espera-se que o coeficiente seja negativo (DUH; LEE; LIN, 2009).

Por fim, para o teste de H3 foi adicionado ao modelo o termo de interação $\Delta RCPR*IMP*DSREM$, tendo em vista que a sua inclusão permite avaliar se as empresas cuja

remuneração dos gestores é mais sensível ao lucro optam pela reversão para evitar o declínio do resultado contábil. Para esse termo, espera-se que o coeficiente seja negativo, o que será consistente com o pressuposto em H3.

3.4 Análise adicional

Conforme já mencionado, os trabalhos de Duh Lee e Lin (2009) e Cao Shaari e Donnelly (2018) basearam-se no critério de setor e tamanho das empresas para selecionar as observações de controle, isto é, para cada observação de empresa que realizou reversão, foi adicionada à amostra uma observação de empresa que não optou por essa prática. Esse critério inicialmente não foi adotado nesta pesquisa em virtude das restrições que seriam impostas à amostra, contudo, para verificar se essa opção impactou os resultados, foi gerada uma subamostra a partir da aplicação do critério de setor e tamanho e as hipóteses foram testadas com base nesses dados.

Com relação ao tamanho, foi utilizado como critério o total de ativos das empresas. Assim como Cao, Shaari e Donnelly (2018) foi definido, como parâmetro comparativo, que a diferença de tamanho entre a empresa que reportou a reversão e a empresa de controle não pode ser superior a 30% do total do ativo.

Para definir o setor das empresas, foi utilizada a classificação disposta no site da B3. A lista dos setores e dos seus respectivos subsetores pode ser visualizada no quadro 5.

Quadro 5 – Setores de atuação considerados na pesquisa e seus respectivos subsetores

Setor	Subsetores
Bens Industriais	Comércio; Construção e engenharia; Máquinas e equipamentos; Material de transporte; Serviços; Transporte
Comunicações	Mídia; Telecomunicações; Telefonia fixa.
Consumo Cíclico	Automóveis e motocicletas; Comércio; Construção civil; Diversos; Hotéis e restaurantes; Tecidos; Vestuário e calçados; Utilidades domésticas; Viagens e lazer.
Consumo não Cíclico	Agropecuária, Alimentos processados; Bebidas; Comércio e Distribuição; Produtos de uso pessoal e de limpeza
Materiais Básicos	Embalagens; Madeira e papel; Materiais diversos; Mineração; Químicos; Siderurgia e metalurgia.
Outros	Outros
Petróleo. Gás e Biocombustíveis	Petróleo. Gás e Biocombustíveis
Saúde	Comércio e distribuição; Equipamentos; Medicamentos e outros produtos; Serviços médicos e hospitalares; Análises e diagnósticos.
Tecnologia da Informação	Computadores e equipamentos; Programas e serviços.
Utilidade Pública	Água e Saneamento; Energia elétrica; Gás.

Fonte: B3 (2020)

A aplicação desse critério resultou em uma subamostra com 130 observações, sendo 65 de empresas com reversão combinadas a outras 65 de empresas sem reversão. Portanto, foram desconsideradas 89 observações ao todo: 45 observações contendo reversão e 44 sem reversão.

4. ANÁLISE DOS RESULTADOS

Esta seção contém a descrição e análise dos resultados obtidos, incluindo, nessa ordem, a estatística descritiva, a análise de correlação a partir dos coeficientes de Pearson, os resultados da regressão e os testes adicionais.

4.1 Estatística descritiva

Para as variáveis da pesquisa, foram analisadas medidas estatísticas de tendência central, amplitude e dispersão. Como medida de tendência central foi apresentada a média. No que se refere à amplitude, foram exibidos os valores mínimos e máximos de cada variável. Sobre a dispersão, o desvio padrão foi considerado.

Como a amostra da pesquisa é composta por dois grupos distintos: empresas que fizeram reversão e as que não fizeram, as medidas supracitadas foram analisadas separadamente com o intuito de verificar possíveis diferenças entre os grupos. Os dados encontram-se na tabela 1.

Tabela 1 – Estatísticas descritivas

Variáveis	REV _{it}	ΔRCPR _{it}	IMP _{it-1}	GE _{it}	MG _{it-1,t-2}	ΔREC _{it}	MTB _{it}	DSREM _{it}
<i>Grupo 1: empresas com reversão (110 observações)</i>								
Média	0,014246	0,0424	0,035302	0,7573	0,3273	0,0522	1,295	0,4545
Mínimo	0,000001	-2,6573	0,000002	0,1900	0,0000	-0,8333	-7,030	0,0000
Máximo	0,394076	4,7733	0,485272	3,9700	1,0000	2,1641	12,16	1,0000
Desvio Padrão	0,0432	0,5605	0,0815	0,5818	0,4714	0,2890	2,2840	0,5002
<i>Grupo 2: Empresas sem reversão (109 observações)</i>								
Média	0,0000	0,0585	0,026848	0,6972	0,3119	0,0832	1,624	0,5413
Mínimo	0,0000	-0,1771	0,000001	0,1000	0,0000	-0,8617	-6,320	0,0000
Máximo	0,0000	1,5187	0,466303	4,2600	1,0000	1,7573	9,960	1,0000
Desvio Padrão	0,0000	0,2356	0,0779	0,5464	0,4654	0,3075	2,5913	0,5006

Fonte: elaborada pelo autor

A variável *REV* apresentou média de 0,0142, o que indica que as reversões reportadas pelas empresas corresponderam a 1,67% do total do ativo reportado no final do exercício correspondente. Para as empresas do segundo grupo, que não realizaram reversões, tanto a média como as outras medidas apresentam valor zero. No que se refere a variável *ΔRCPR*,

ambos os grupos apresentaram média positiva (0,0424 e 0,0585), indicando que tanto as empresas com reversão quanto as empresas sem reversão apresentaram, em média, um aumento no resultado contábil.

Para as variáveis *IMP* e *GE*, em valores absolutos, as empresas com reversão apresentaram médias maiores do que as empresas sem reversão, isso significa que as empresas do primeiro grupo reportaram mais perdas por *impairment* e também possuem maior grau de endividamento com relação às empresas do segundo.

As variáveis ΔREC e *MTB* apresentaram, em termos absolutos, uma média menor para o primeiro grupo com relação ao segundo, revelando que as empresas que reconheceram reversões tiveram um crescimento da receita menos expressivo do que as empresas que não realizaram reversões no mesmo período e também apresentaram um coeficiente *market to book* menor.

No que concerne às variáveis dicotômicas *MG* e *DSREM*, nota-se que as empresas do primeiro grupo tiveram mais mudanças de gestor no período analisado e apresentaram remunerações de gestores menos sensíveis à variação do lucro.

Embora as médias obtidas para as variáveis independentes tenham apresentado diferenças numéricas entre os grupos, foi realizado um teste de diferença de médias e os resultados não indicaram diferenças estatisticamente significativas.

Os valores mínimos e máximos para as variáveis não binárias sugerem uma dispersão nos dados, contudo, a dispersão foi interpretada como intrínseca ao conjunto de dados e, por conta disso, optou-se por não remover eventuais *outliers* da amostra. De acordo com Draper e Smith (1998 apud Gujarati e Porter, 2011) a rejeição de dados discrepantes nem sempre é um procedimento adequado, tendo em vista que esses dados podem fornecer informações importantes que outros dados não podem. Além disso, os autores salientam que esses dados só devem ser rejeitados em circunstâncias como a ocorrência de erros de registros das observações.

4.2 Análise de correlação

Para analisar a correlação entre as variáveis da pesquisa foi utilizado o coeficiente de correlação de Pearson, cuja matriz encontra-se na tabela 2.

Tabela 2 – Matriz de Correlação

Variáveis	REV	$\Delta RCPR$	IMP	GE	MG	ΔREC	MTB	DSREM
VER	1,000							
$\Delta RCPR$	0,366 *	1,000						
IMP	0,478 *	0,393 *	1,000					
GE	0,234 *	0,017	0,332 *	1,000				
MG	-0,048	-0,080	0,088	0,051	1,000			
ΔREC	-0,022	0,023	-0,039	0,038	-0,045	1,000		
MTB	-0,247 *	-0,097	-0,213 *	-0,200 *	0,083	0,077	1,000	
DSREM	-0,053	0,078	-0,090	-0,043	0,061	-0,053	0,024	1,000

* Correlação significativa ao nível de 1%

Fonte: elaborada pelo autor

Nota-se que a variável dependente *REV* apresentou uma correlação positiva e significativa com a variável $\Delta RCPR$, o que sugere que quanto maior a variação do lucro pré-reversão, maior a reversão. A variável *REV* também apresentou correlação significativa com as variáveis *IMP* e *GE*, indicando que quanto maior a perda por *impairment* reportada em período anterior e o nível de endividamento, maior a reversão. A variável *REV* apresentou correlação inversa com a variável *MTB*, sugerindo que quanto maior o *market to book*, menor a reversão. Por outro lado, as variáveis *MG*, ΔREC e *DSREM* não expressaram correlação significativa com a variável dependente.

Quanto as variáveis independentes, $\Delta RCPR$ e *IMP* apresentaram uma correlação positiva e significativa. A variável *IMP* também é correlacionada significativamente às variáveis *GE* e *MTB*. A variável *GE* apresentou, ainda, correlação significativa com a variável *MTB*.

A matriz de correlação, além de demonstrar as relações lineares existentes entre as variáveis do estudo, também pode ser utilizada para diagnosticar a presença de multicolinearidade. Gujarati e Porter (2011) explicam que se o coeficiente de correlação entre dois regressores for maior do que 0,8 a multicolinearidade será um problema sério. As variáveis analisadas na matriz disposta na tabela 2 não apresentaram coeficientes de correlação ao valor de referência, o que sugere a ausência de multicolinearidade entre esses regressores.

4.3 Resultados da regressão

Esta subsecção compreende os testes das hipóteses levantadas neste estudo, que foram realizados por meio da análise de regressão baseada no modelo beta inflacionado em zero.

4.3.1 Teste da hipótese um (H1)

A primeira hipótese da pesquisa pressupõe que, *ceteris paribus*, as empresas que reconhecem mais perdas por *impairment* tendem a reverter essas perdas em períodos futuros para evitar declínios nos resultados. Para testar a referida hipótese, foi necessário adicionar ao modelo a interação $\Delta RCPR*IMP$, pois, isoladamente, os resultados associados a essas variáveis não permitiriam confirmar ou não a hipótese em questão.

Através da variável $\Delta RCPR$ é possível identificar se as empresas tiveram declínio nos seus resultados, haja vista que ela representa a variação do resultado contábil com relação ao ano anterior, isolando o efeito da reversão. Outrossim, a variável *IMP* identifica as perdas por *impairment* reconhecidas anteriormente, dessa forma, $\Delta RCPR*IMP$ permite analisar se as empresas que reconheceram maiores montantes de *impairment* optaram pelas reversões para evitar diminuição do resultado contábil.

Contudo, a adição de $\Delta RCPR*IMP$ pode ocasionar problemas de multicolinearidade, tendo em vista que essa interação é formada a partir de duas variáveis que já se encontram no modelo. Para verificar a existência de multicolinearidade foi utilizado o VIF (*Variance Inflation Factor*), pois, conforme Gujarati e Porter (2011), se o VIF de uma variável for maior que 10 essa variável será tida como altamente colinear. A tabela 3 contém o resultado do teste VIF para detecção de multicolinearidade entre as variáveis preditoras que integram o modelo para o teste de H1.

Tabela 3 – VIF das variáveis utilizadas para o teste de H1

Variável	VIF
$\Delta RCPR$	155,65
<i>IMP</i>	7,11
$\Delta RCPR*IMP$	177,87
GE	3,13
MG	1,37
ΔREC	1,07
MTB	2,88

Fonte: elaborada pelo autor

É possível notar que a interação $\Delta RCPR*IMP$ é altamente colinear com a variável $\Delta RCPR$, pois ambas apresentaram VIF maior que 10. Diante desse fato, considerando que a colinearidade pode comprometer as estimativas, optou-se por remover um dos regressores. Nesse caso, como a interação $\Delta RCPR*IMP$ é fundamental para o teste de H1, a variável $\Delta RCPR$ foi preterida. Após esse procedimento, o teste VIF foi realizado novamente para verificar se o problema de colinearidade foi resolvido, conforme tabela 4.

Tabela 4 – VIF das variáveis utilizadas para o teste de H1 (sem $\Delta RCPR$)

Variável	VIF
IMP	4,86
$\Delta RCPR*IMP$	1,69
GE	2,48
MG	1,25
ΔREC	1,06
MTB	2,11

Fonte: elaborada pelo autor

Os resultados do teste VIF indicam que após a retirada da variável $\Delta RCPR$ os regressores não demonstraram estar altamente correlacionados, tendo em vista que os valores VIF não são maiores que 10. Nesse caso, superado o problema de colinearidade, foi estimado o modelo de regressão beta inflacionado em zero para o teste da primeira hipótese, cujos resultados encontram-se na tabela 5.

Tabela 5 – Estimação do modelo sem a variável $\Delta RCPR$ para o teste de H1

Variável	Sinal esperado	Coefficiente	Erro padrão	valor t	Pr (> t)	
Intercepto	?	-4,70566	0,17662	-26,644	0,00000	***
IMP	+	7,85470	1,14683	6,849	0,00000	***
$\Delta RCPR*IMP$	-	0,30380	0,24856	1,223	0,22290	
GE	+	-0,15113	0,15344	-0,985	0,32580	
MG	+	-0,16209	0,19984	-0,811	0,41820	
ΔREC	+	-0,39232	0,23348	-1,680	0,09440	*
MTB	+	-0,08711	0,04190	-2,079	0,03880	**

***Significância ao nível de 1% / **Significância ao nível de 5% / *Significância ao nível de 10%

AIC: -625,86

SBC: -595,36

Fonte: elaborada pelo autor

Os resultados indicados na tabela 5 revelam que a variável *IMP* apresentou uma relação positiva e significativa com a variável dependente *REV*, que sugere que a magnitude das perdas por *impairment* reconhecida pelas empresas influenciou o nível de reversão reportado por elas em períodos subsequentes. Resultado semelhante foi encontrado por Chen, Wang e Zhao (2009), Duh, Lee e Lin (2009) e Cao, Shaari e Donnelly (2018).

A variável *GE* apresentou coeficiente positivo, conforme esperado, mas não significativo, demonstrando que o nível de endividamento das empresas não influenciou significativamente as reversões de perdas por *impairment*. Chen, Wang e Zhao (2009) também encontrou um coeficiente positivo e não significativo para essa variável.

A variável *MG* apresentou coeficiente negativo, mas não significativo, demonstrando que o fato das empresas terem mudado de gestor anteriormente não interferiu de maneira significativa nas reversões realizadas por elas. Chen, Wang e Zhao (2009), Duh, Lee e Lin (2009) e Cao, Shaari e Donnelly (2018) também não encontraram relações significativas entre essa variável.

O coeficiente estimado para a variável ΔREC é negativo e significativo, sugerindo que empresas com maiores aumentos de receita reportaram uma menor proporção de reversões. Esse resultado diverge de estudos anteriores como Duh, Lee e Lin (2009) e Chen, Wang e Zhao (2009), que não encontraram coeficientes significativos para essa variável, e Wu (2011), que encontrou uma relação positiva e significativa entre a variação da receita e as reversões.

Wu (2011) argumenta que as empresas com crescimento nas vendas são mais propensas a reverter suas perdas por *impairment* porque esse é um indicativo de que o valor dos seus ativos fixos está se recuperando da perda reconhecida anteriormente. De forma análoga, Duh, Lee e Lin (2009) explicam que empresas com crescimento de receitas possuem ativos mais valiosos e, como consequência, maiores são as chances das perdas por *impairment* serem revertidas. Portanto, um coeficiente positivo e significativo para ΔREC poderia indicar que as reversões estão relacionadas ao próprio desempenho econômico dos ativos, contudo, os resultados obtidos para essa variável indicam o contrário.

A variável *MTB* também apresentou coeficiente negativo e significativo, diferente do previsto. Esse resultado diverge dos achados de Duh, Lee e Lin (2009) e Cao, Shaari e Donnelly (2018), tendo em vista que essa variável não apresentou significância nesses estudos. Considerando que empresas com coeficientes *Market to book* tendem a ter ativos mais valiosos (DUH; LEE; LIN, 2009), um parâmetro positivo e significativo indicaria que as reversões foram influenciadas por fatores econômicos, contudo, assim como a variável ΔREC , os resultados sugerem o contrário.

A interação $\Delta RCPR*IMP$ apresentou relação positiva, porém não significativa com REV , divergindo do pressuposto em H1. Um coeficiente negativo e significativo indicaria que as empresas que reconheceram maiores perdas por *impairment* optaram pelas reversões para evitar declínio no resultado, o que seria consistente com a prática de gerenciamento de resultados. Contudo, além do coeficiente ter apresentado um sinal diferente do esperado, a relação encontrada não apresentou significância estatística. Dessa forma, H1 não pode ser confirmada, haja vista que os resultados não permitem afirmar que a reversão foi utilizada pelas empresas que mais reconheceram *impairment* como forma de evitar declínios do resultado contábil.

A variável $\Delta RCPR$ foi inicialmente removida do modelo em virtude de problemas de colinearidade com a interação $\Delta RCPR*IMP$. Entretanto, para avaliar o efeito da variação do resultado contábil pré-reversão sobre a variável dependente, $\Delta RCPR$ foi reincluída no modelo em substituição à interação $\Delta RCPR*IMP$. Os resultados obtidos encontram-se na tabela 6.

Tabela 6 – Estimação do modelo sem $\Delta RCPR*IMP$

Variável	Sinal esperado	Coefficiente	Erro padrão	valor t	Pr (> t)	
Intercepto	?	-4,70283	0,17527	-26,832	0,0000	***
$\Delta RCPR$	-	0,12040	0,08361	1,440	0,1514	
IMP	+	7,88216	1,11647	7,060	0,0000	***
GE	+	-0,15750	0,15241	-1,033	0,3026	
MG	+	-0,15786	0,19787	-0,798	0,4259	
ΔREC	+	-0,39262	0,23516	-1,670	0,0965	*
MTB	+	-0,09062	0,04223	-2,146	0,0330	**

***Significância ao nível de 1% / **Significância ao nível de 5% / *Significância ao nível de 10%

AIC: -626,38

SBC: -595,88

Fonte: elaborada pelo autor

A variável $\Delta RCPR$ apresentou coeficiente positivo e não significativo, diferente do que foi previsto, mesmo resultado encontrado por Wu (2011). Esse resultado reforça que H1 não pode ser confirmada, tendo em vista que a variação do resultado contábil não demonstrou influência significativa sobre as reversões de perdas por *impairment*. Com relação às demais variáveis, os resultados não foram alterados.

4.3.2 Teste da hipótese dois (H2)

A segunda hipótese prevê que, *ceteris paribus*, as empresas com maiores índices de endividamento tendem a reverter as perdas por *impairment* reconhecidas anteriormente para evitar declínios nos resultados futuros. Seguindo o mesmo procedimento aplicado ao teste da primeira hipótese, foi incluída no modelo a interação $\Delta RCPR*IMP*DGE$ e isso torna necessária a análise de multicolinearidade. Dessa maneira, os resultados do teste *VIF* podem ser vistos na tabela 7.

Tabela 7 – VIF das variáveis utilizadas para o teste de H2

Variável	VIF
$\Delta RCPR$	203,66
IMP	2,83
$\Delta RCPR*IMP*DGE$	221,59
DSREM	1,32
MG	1,47
ΔREC	1,06
MTB	2,95

Fonte: elaborada pelo autor

Os resultados do teste VIF indicam que a inclusão do termo de interação $\Delta RCPR*IMP*DGE$ ocasionou colinearidade com $\Delta RCPR$, por essa razão, assim como realizado no teste da primeira hipótese, optou-se por retirar inicialmente a variável $\Delta RCPR$ do modelo. Uma nova apuração do VIF foi realizada para verificar se o problema de colinearidade foi resolvido, cujos resultados encontram-se na tabela 8.

Tabela 8 – VIF das variáveis utilizadas para o teste de H2 (sem $\Delta RCPR$)

Variável	VIF
IMP	2,52
$\Delta RCPR*IMP*DGE$	1,79
DSREM	1,23
MG	1,27
ΔREC	1,06
MTB	2,10

Fonte: elaborada pelo autor

Os resultados acima indicam que o problema de colinearidade foi resolvido a partir da remoção da variável $\Delta RCPR$. Por conseguinte, foi realizada a estimação do modelo para o teste da segunda hipótese do estudo, conforme tabela 9.

Tabela 9 – Estimação do modelo sem $\Delta RCPR$ para o teste de H2

Variável	Sinal esperado	Coefficiente	Erro padrão	valor t	Pr (> t)	
Intercepto	?	-4,85781	0,18102	-26,836	0,0000	***
IMP	+	7,11346	0,81140	8,767	0,0000	***
$\Delta RCPR*IMP*DGE$	-	0,25460	0,23405	1,088	0,2779	
DSREM	+	0,23856	0,18181	1,312	0,1909	
MG	+	-0,19867	0,19981	-0,994	0,3212	
ΔREC	+	-0,38018	0,21564	-1,763	0,0794	*
MTB	+	-0,11481	0,04322	-2,657	0,0085	***

***Significância ao nível de 1% / **Significância ao nível de 5% / *Significância ao nível de 10%

AIC: -626,61

SBC: -596,11

Fonte: elaborada pelo autor

Os resultados contidos na tabela 9 indicam que a variável *IMP* apresentou coeficiente positivo e significativo, conforme esperado. Contudo a interação $\Delta RCPR*IMP*DGE$, para a qual era esperado um coeficiente negativo e significativo, não apresentou significância estatística, o que não permite confirmar H2 e diverge do resultado encontrado por Duh, Lee e Lin (2009).

Foi incluída no modelo a variável *DSREM*, que mensura a sensibilidade da remuneração dos gestores ao lucro. Para essa variável, embora o coeficiente tenha apresentado o sinal esperado, não foi encontrada significância estatística. Portanto, não é possível afirmar que a sensibilidade da remuneração paga pelas empresas aos seus gestores com relação ao lucro reportado por elas influenciou de maneira significativa as reversões, o que poderia fornecer um indicativo de gerenciamento de resultados. Duh, Lee e Lin (2009) também não encontraram significância para essa variável.

Para as variáveis *MG*, ΔREC e *MTB* foram encontrados resultados semelhantes aos que foram obtidos no teste da primeira hipótese, com destaque para as variáveis ΔREC e *MTB*, que novamente apresentaram resultados diferentes do esperado, com coeficientes negativos e significativos.

Assim como foi realizado no primeiro teste, a interação $\Delta RCPR*IMP*DGE$ foi substituída pela variável $\Delta RCPR$ no modelo com o intuito de verificar a influência dessa variável sobre as reversões e novamente o coeficiente estimado foi positivo e não significativo (0,0964). Os resultados referentes às demais variáveis também não foram alterados.

Portanto, as análises indicam que a hipótese 2 também não pode ser confirmada, uma vez que não foi possível constatar a partir dos resultados que as empresas mais endividadas reverterem as perdas por *impairment* para evitar o declínio nos resultados.

4.3.3 Teste da hipótese três (H3)

A última hipótese da pesquisa postulou que, *ceteris paribus*, as empresas com contratos de remuneração baseados no lucro têm maior probabilidade de reverter as perdas por *impairment* reconhecidas anteriormente para evitar declínios nos resultados futuros. Na análise anterior foi incluída a variável *DSREM* para avaliar o efeito da sensibilidade da remuneração dos gestores ao lucro sobre as reversões, tendo os resultados indicado que essa influência não é significativa. Contudo, assim como nos testes anteriores, se faz necessária a inclusão da interação $\Delta RCPR*IMP*DSREM$ ao modelo para testar a hipótese 3. Antes, porém, é importante analisar se essa inclusão implica multicolinearidade entre os regressores, razão pela qual foi realizado o teste VIF que se encontra na tabela 10.

Tabela 10 – VIF das variáveis utilizadas para o teste de H3

Variável	VIF
$\Delta RCPR$	22,29
IMP	5,20
$\Delta RCPR*IMP* DSREM$	33,42
DGE	1,27
MG	1,29
ΔREC	1,11
MTB	1,92

Fonte: elaborada pelo autor

Assim como nos testes anteriores, a análise do VIF indicou problema de colinearidade entre o termo $\Delta RCPR*IMP*DSREM$ e a variável $\Delta RCPR$, pois ambos apresentaram valores maiores que 10. Dessa maneira, $\Delta RCPR$ foi removida e um novo teste VIF foi realizado com o objetivo de verificar se o problema foi resolvido. Os valores VIF obtidos após esse procedimento seguem na tabela 11.

Tabela 11 – VIF das variáveis utilizadas para o teste de H3 sem (sem $\Delta RCPR$)

Variável	VIF
IMP	3,54
$\Delta RCPR*IMP* DSREM$	2,23
DGE	1,31
MG	1,41
ΔREC	1,03
MTB	2,02

Fonte: elaborada pelo autor

Nota-se que os resultados do VIF indicam que o problema de colinearidade foi solucionado. Dessa maneira, o modelo beta inflacionado em zero foi estimado para testar a hipótese 3, cujos resultados estão na tabela 12.

Tabela 12 – Estimação do modelo sem $\Delta RCPR$ para o teste de H3

Variável	Sinal esperado	Coefficiente	Erro padrão	valor t	Pr (> t)	
Intercepto	?	-4,729660	0,179648	-26,327	0,0000	***
IMP	+	6,876273	0,970633	7,084	0,0000	***
$\Delta RCPR*IMP*DSREM$	-	0,281745	0,316943	0,889	0,3750	
DGE	+	0,003456	0,190073	0,018	0,9855	
MG	+	-0,246367	0,212043	-1,162	0,2466	
ΔREC	+	-0,347192	0,199291	-1,742	0,0829	*
MTB	+	-0,105161	0,043377	-2,424	0,0162	**

***Significância ao nível de 1% / **Significância ao nível de 5% / *Significância ao nível de 10%

AIC: -623,24

SBC: -592,73

Fonte: elaborada pelo autor

De acordo com os resultados da regressão, a variável *IMP* apresentou novamente relação esperada com a variável dependente *REV*, ratificando os resultados anteriores de que as reversões são influenciadas positivamente e de maneira significativa pelas perdas por *impairment* reconhecidas anteriormente. A variável *DGE*, uma *dummy* que identifica as empresas com maiores endividamentos da amostra, não apresentou significância, o que ratifica o resultado obtido para a variável contínua que indica o grau de endividamento (*GE*) por ocasião do teste da primeira hipótese. As variáveis *MG*, ΔREC e *MTB* revelaram resultados equivalentes aos testes anteriores.

No que concerne à interação $\Delta RCPR*IMP*DSREM$, os resultados não apontaram uma influência significativa sobre as reversões, evidência que não suporta H3. Desse modo, não é possível afirmar que as empresas que remuneraram seus gestores com base no lucro optam por

reverter as perdas por *impairment* para evitar declínio no resultado, o que seria consistente com o gerenciamento de resultados e, portanto, forneceria um importante indicativo dessa prática. O mesmo resultado foi encontrado por Duh, Lee e Lin (2009).

O modelo de regressão beta pode gerar como *outputs* adicionais estimativas para os coeficientes Sigma (Σ) e Ni (N). Os coeficientes Sigma permitem avaliar a influência das variáveis explicativas sobre a homogeneidade dos dados relativos a variável dependente. Enquanto os coeficientes Ni, no caso do modelo beta inflacionado em zero, permitem avaliar a influência das variáveis independentes sobre a probabilidade de ocorrer 0 na variável dependente. Entretanto, em ambos os casos as variáveis da pesquisa não apresentaram significância, razão pela qual as estimativas desses coeficientes não foram reportadas como resultados dos testes.

4.4 Análise adicional

Conforme já mencionado, Duh, Lee e Lin (2009) e Cao, Shaari e Donnelly (2018) utilizaram em suas respectivas pesquisas o critério de setor e tamanho para agrupar na amostra da pesquisa empresas que reconheceram perdas por *impairment* e realizaram reversões e aquelas que, embora também tenham reconhecido perdas, não optaram por revertê-las durante o período analisado. Os autores argumentam que essas características são importantes porque podem afetar a avaliação dos ativos e conseqüentemente o reconhecimento e reversão das perdas por *impairment*.

Essa lógica não foi inicialmente adotada na pesquisa em razão das restrições que seriam impostas à amostra, contudo, para avaliar se a não utilização desse critério influenciou consideravelmente os resultados, a título de análise adicional, optou-se pela aplicação do mesmo, mantendo na amostra somente as observações de empresas que podem ser comparadas por setor e tamanho. Desse modo, para cada observação de empresa que realizou reversão foi adicionada à amostra uma observação de empresa que não realizou reversão pertencente ao mesmo setor e de tamanho equivalente. Para se definir o tamanho, foi utilizado como critério o total de ativos, admitindo-se diferenças de até 30%. A composição dessa subamostra encontra-se detalhada na tabela 13.

Tabela 13 – Composição da subamostra (n=130)

Setor	Observações com reversão	Observações sem reversão	Total
Bens industriais	5	5	10
Consumo cíclico	23	23	46
Consumo não cíclico	6	6	12
Materiais básicos	12	12	24
Petróleo, gás e biocombustíveis	2	2	4
Saúde	1	1	2
Utilidade pública	16	16	32
Total	65	65	130

Fonte: elaborada pelo autor

Observa-se que a aplicação do critério de setor e tamanho resultou em uma amostra com 130 observações, o que significa que das 219 observações iniciais 89 precisaram ser desconsideradas, uma redução equivalente a 40,64%.

Os modelos de regressão foram novamente estimados seguindo o mesmo protocolo dos testes discutidos anteriormente. Considerando que os modelos apresentaram o mesmo problema de colinearidade identificado por meio do VIF, a seguir serão reportados os resultados sem a variável $\Delta RCPR$, tendo em vista que a remoção dessa variável resolve o problema alta correlação entre os regressores. A tabela 14 apresenta os coeficientes estimados do modelo utilizado para o teste da primeira hipótese.

Tabela 14 – Coeficientes estimados para o teste de H1 (n=130)

Variável	Sinal esperado	Coefficiente	Significância
Intercepto	?	-4,94719	***
IMP	+	9,50852	***
$\Delta RCPR*IMP$	-	0,37005	
GE	+	-0,31099	
MG	+	-0,03787	
ΔREC	+	-0,60630	*
MTB	+	-0,08523	

***Significância ao nível de 1% / *Significância ao nível de 10%

AIC: -390,83

SBC: -365,02

Fonte: Elaborada pelo autor

As estimativas acima indicam poucas mudanças nos resultados após a aplicação do critério de setor e tamanho com relação às estimativas obtidas para a mostra completa (tabela

5). A variável *IMP* continuou apresentando coeficiente positivo e significativo, enquanto as variáveis *GE* e *MG* mantiveram coeficientes negativos e não apresentaram significância. Os resultados confirmam que o montante de *impairment* reconhecido anteriormente exerce forte influência sobre a reversão, enquanto o grau de endividamento e a mudança de gestor não apresentaram influência significativa.

A variável ΔREC continuou apresentando coeficiente negativo e significativo indicando que quando há queda da receita as reversões aumentam. Por outro lado, o *market to book*, não apresentou significância, resultado que diverge dos testes principais. Além disso, interação $\Delta RCPR*IMP$ novamente não apresentou significância, o que não permite confirmar que as empresas que mais reconhecem perdas por *impairment* utilizam as reversões para evitar declínio no resultado. Dessa maneira, H1 não pôde ser confirmada.

Em seguida, foi estimado o modelo para o teste da segunda hipótese para a subamostra em questão. Os resultados encontram-se na tabela 15.

Tabela 15 – Coeficientes estimados para o teste de H2 (n=130)

Variável	Sinal esperado	Coefficiente	Significância
Intercepto	?	-5,06973	***
IMP	+	6,92591	***
$\Delta RCPR*IMP*DGE$	-	0,47167	*
DSREM	+	0,03042	
MG	+	-0,05939	
ΔREC	+	-0,62661	*
MTB	+	-0,08233	

***Significância ao nível de 1% / *Significância ao nível de 10%

AIC: -389,34

SBC: -363,54

Fonte: Elaborada pelo autor

Os resultados novamente indicam poucas mudanças com relação ao teste para a amostra completa (tabela 9). Destaque para o fato da interação $\Delta RCPR*IMP*DGE$ ter apresentado significância, mas com sinal diferente do esperado. Esse resultado revela que as empresas com maiores índices de endividamento revertem uma maior proporção de perdas por *impairment*, mas em um cenário de aumento do resultado contábil e não de queda (como prevê H2).

Para confirmar esse resultado, a variável $\Delta RCPR$ foi incluída no modelo para avaliar o efeito da variação do resultado contábil sobre as reversões. Para isso, a interação $\Delta RCPR*IMP*DGE$ foi removida em virtude da colinearidade. A nova estimativa para o

modelo demonstra que a variável $\Delta RCPR$ apresentou coeficiente positivo e significativo (0,16292 significativa a 5%), confirmando que uma variação positiva do resultado contábil pré-reversão está relacionada a uma maior proporção de perdas por *impairment* revertidas. Desse modo, assim como nos primeiros testes, as evidências não suportam a hipótese H2.

Por fim, também foi estimado o modelo para o teste de H3 a partir da subamostra baseada no setor e tamanho das empresas, cujos resultados seguem na tabela 16.

Tabela 16 – Coeficientes estimados para o teste de H3 (n=130)

Variável	Sinal esperado	Coefficiente	Significância
Intercepto	?	-4,96697	***
IMP	+	6,43335	***
$\Delta RCPR*IMP*DSREM$	-	0,54248	
DGE	+	-0,13971	
MG	+	-0,06419	
ΔREC	+	-0,50795	*
MTB	+	-0,08147	

***Significância ao nível de 1% / *Significância ao nível de 10%

AIC: -387,66

SBC: -361,85

Fonte: Elaborada pelo autor

É possível notar que grande parte do resultado se manteve com relação a estimativa principal para o teste da hipótese 3 (tabela 12). A principal mudança diz respeito a variável *MTB*, que antes havia apresentado significância. A interação $\Delta RCPR*IMP*DSREM$ novamente não demonstrou ser significativa, assim como a variável *DGE* e *MG*.

A estimativa do modelo contendo $\Delta RCPR$ indica que essa variável possuiu uma relação positiva e significativa com a reversão (0,17124 significativa a 5%). Dessa forma, assim como o teste anterior, esse resultado indica que uma maior proporção de reversão de perdas por *impairment* está associada a um aumento do resultado contábil pré-reversão. Novamente, as evidências encontradas não suportam H3.

Portanto, as análises desenvolvidas a partir da subamostra de 130 observações, formada em razão da aplicação do critério de setor e tamanho das empresas utilizado em estudos anteriores, resultaram em poucas mudanças nos resultados da pesquisa. As evidências geradas a partir dessas análises, assim como nos testes principais, não permitem confirmar as hipóteses da pesquisa, assim, a aplicação desse critério não altera as inferências feitas anteriormente. Dessa maneira, os resultados da pesquisa demonstraram ser consistentes quanto à seleção da amostra.

Além disso, os resultados obtidos para os testes de Akaike e Schwartz (AIC e SBC, respectivamente) revelam que os modelos contendo todas as observações possuem um melhor ajuste quando comparado aos modelos estimados a partir da subamostra ($n=130$), tendo em vista que quanto menores forem valores de AIC e SBC, melhores são os modelos (GUJARATI; PORTER, 2011).

4.5 Síntese dos resultados

A primeira hipótese da pesquisa presumiu que as empresas que mais reconhecem perdas por *impairment* tendem a reverter essas perdas no futuro para evitar reportar resultados menores que a referência passada. Os resultados da pesquisa não permitem confirmar essa hipótese, pois, embora as estimativas para a variável *IMP* indiquem que maiores perdas por *impairment* implicam em maiores reversões no futuro, não foram encontradas evidências de que as reversões foram reconhecidas em um contexto de declínio do resultado contábil, tendo em vista que as estimativas para a variável $\Delta RCPR$ e para a interação $\Delta RCPR*IMP$ divergem do esperado. Esse resultado difere do encontrado por Duh, Lee e Lin (2009).

Com relação à segunda hipótese, foi pressuposto que as empresas com maiores índices de endividamento têm maior probabilidade de reverter as perdas por *impairment* reconhecidas anteriormente para evitar declínio no resultado contábil. As evidências encontradas não suportam a H2, tendo em vista que a interação $\Delta RCPR*IMP*DGE$ não apresentou relação significativa com as reversões. Esse resultado também diverge dos achados de Duh, Lee e Lin (2009).

Por fim, a terceira hipótese da pesquisa, que prevê que as empresas que remuneram seus gestores com base no lucro são mais propensas a reverter as perdas por *impairment* para evitar a redução do resultado contábil pré-reversão, também não pôde ser confirmada, haja vista que a interação $\Delta RCPR*IMP*DSREM$ não apresentou significância. Para essa hipótese, Duh, Lee e Lin (2009) encontraram o mesmo resultado.

As variáveis *GE* e *DSREM* quando utilizadas como variáveis de controle também não apresentaram significância, o que indica que o endividamento e a sensibilidade da remuneração dos gestores ao lucro não influenciaram as reversões. Esses resultados quando comparados às estimativas obtidas para as interações adicionadas aos testes reforçam que H2 e H3 não podem ser confirmadas.

Além disso, as estimativas obtidas para a variável $\Delta RCPR$ indicam que as reversões não foram necessariamente reconhecidas em um contexto de declínio do resultado contábil

com relação à referência passada e esse pode ter sido um determinante para os resultados encontrados para as hipóteses da pesquisa, que presumem a prática de gerenciamento de resultados a partir da utilização das reversões como mecanismo para evitar a diminuição do lucro.

Em contrapartida, as estimativas obtidas para as variáveis de controle ΔREC e MTB indicaram uma relação negativa e significativa com as reversões, diferentemente do esperado. Para as variáveis em questão, esperavam-se coeficientes positivos, pois isso indicaria uma influência de fatores econômicos e financeiros sobre as reversões.

Vogt et al. (2016) e Alves (2020) analisam possíveis determinantes para o reconhecimento de perdas por *impairment* e incluíram a variação das receitas entre as variáveis de suas respectivas pesquisas. Os autores em questão consideraram que quanto menor a variação da receita, menor tende a ser a projeção de fluxos de caixa futuros e o valor em uso, o que aumenta a probabilidade de reconhecimento de perdas por *impairment*. Dessa maneira, uma maior proporção de reversões de perdas por *impairment* em um cenário onde há diminuição da receita, conforme os resultados desta pesquisa demonstram, não permite afirmar que o desempenho econômico e financeiro dos ativos determinou as reversões reconhecidas e levanta suspeita de gerenciamento de resultados.

Um coeficiente positivo e significativo para a variável MTB também indicaria uma influência de fatores econômicos sobre as reversões, haja vista que empresas com maiores coeficientes *market to book* possuem valor de mercado maior que o patrimônio líquido contábil e, por essa razão, tendem a ter ativos mais valiosos (DUH; LEE; LIN, 2009). Como foi encontrado um coeficiente negativo e significativo, esse resultado também sugere um indício de ação oportunista compatível com o gerenciamento de resultados.

Cabe ressaltar, contudo, que os achados relativos às variáveis ΔREC e MTB devem ser interpretados com cautela, uma vez que apenas sugerem que outros fatores que não possuem natureza econômica ou financeira podem ter influenciado as reversões, mas, por si só, não fornecem evidências suficientes de gerenciamento de resultados, sobretudo porque os outros achados obtidos nesta pesquisa não sinalizam a presença dessa prática.

Além da análise principal, seguindo os estudos anteriores de Duh, Lee e Lin (2009) e Cao, Shaari e Donnely (2018), as hipóteses da pesquisa também foram testadas a partir de uma subamostra formada por meio da aplicação do critério de setor e tamanho das empresas, no entanto, a aplicação desse critério não alterou as inferências feitas sobre as hipóteses desse estudo, o que indica a robustez dos resultados no que concerne à composição da amostra.

De modo geral, as evidências obtidas nessa pesquisa não permitem confirmar as hipóteses levantadas, portanto, não é possível afirmar que as reversões de perdas por *impairment* foram utilizadas como mecanismo para evitar declínios no resultado. Em contrapartida, também não é possível descartar que essa prática pode estar associada ao gerenciamento de resultados, tendo em vista que o lucro pode ser gerenciado de maneiras distintas e mediante diferentes incentivos que o desenho desta pesquisa pode não ter capturado, de modo que os resultados devem ser interpretados com parcimônia.

Como foram encontrados alguns resultados diferentes dos obtidos em estudos anteriores realizados em outros países, cabe destacar que a prática de reversões pode variar significativamente entre as jurisdições e isso pode gerar implicações relevantes (CHEN; WANG; ZHAO, 2009). Esse fator indica a necessidade que outras pesquisas sejam realizadas para que mais evidências sejam produzidas a respeito do assunto no Brasil.

Portanto, não foi possível confirmar a relação entre as reversões de perdas por *impairment* e o gerenciamento de resultado considerando os dados das companhias abertas brasileiras listadas na B3 referentes ao período de 2010 a 2019.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo desta pesquisa foi investigar a existência de uma possível associação entre as reversões de perdas por *impairment* e a prática de gerenciamento de resultados em companhias abertas no Brasil. O estudo foi motivado em razão de uma extensa literatura abordar a subjetividade intrínseca à estimativa do valor recuperável dos ativos como fator que torna esse procedimento propício ao gerenciamento de resultados, sobretudo quando a reversão das perdas reconhecidas em períodos anteriores é permitida (REINSTEIN; LANDER 2004; DEMING; XINSHU; FAN, 2007; CHEN; WANG; ZHAO, 2009; ZHANG, LU; YE, 2010; RENNEKAMP; RUPAR; SEYBERT, 2015; DAMASCENO; FUNCHAL, 2015).

Este trabalho também foi motivado porque não se teve conhecimento de estudos anteriores que tenham investigado especificamente esse tema no Brasil, somado ao fato de que, segundo Chen, Wang e Zhao (2009), a prática de reversões de perdas por *impairment* varia significativamente entre os países onde ela é permitida, o que torna necessária a realização de estudos em diferentes jurisdições.

Para alcançar o objetivo proposto foi realizada uma pesquisa descritiva e de natureza quantitativa para testar três hipóteses que foram originalmente desenvolvidas no trabalho de Duh, Lee e Lin (2009), que preveem que as empresas que reconhecem mais perdas por *impairment* optam por reverter essas perdas em períodos futuros para evitar a diminuição do resultado contábil com relação à referência passada, principalmente quando são mais endividadas ou remuneram seus gestores com base no lucro, ação compatível com a técnica de gerenciamento de resultados denominada *cookie jar reserves*.

Muito embora estudos anteriores como Duh, Lee e Lin (2009) e Cao, Shaari e Donnelly (2018) tenham utilizado na análise de regressão o modelo *tobit* sob a justificativa de que ele se adapta melhor a dados censurados, esta pesquisa propôs a utilização de um modelo distinto, a regressão beta inflacionada, tendo em vista que este método se adequa melhor à natureza da variável dependente e é robusto a problemas econométricos que podem comprometer estimativas via *tobit*, como a ausência de normalidade dos resíduos e a heterocedasticidade (KIECHINICK; MCCULLOUGH, 2003; PEREIRA, 2010).

Os resultados obtidos nesta pesquisa não sustentam as hipóteses levantadas, haja vista que, muito embora as empresas que mais reconheçam perdas por *impairment* revertam uma maior proporção dessas perdas no futuro, essas reversões não foram praticadas em um contexto de declínio do resultado contábil e não foram influenciadas de maneira significativa

pelo grau de endividamento das empresas e pela sensibilidade da remuneração dos gestores ao lucro.

Em contrapartida, as empresas que mais reconheceram reversões apresentaram queda da receita e um menor índice *market to book*, sugerindo que fatores econômicos e financeiros ligados ao desempenho dos ativos e à capitalização de mercado não influenciaram às reversões conforme esperado. Esses achados, embora levantem suspeita de gerenciamento de resultado, devem ser interpretados com cautela, pois não podem isoladamente confirmar a presença dessa prática e apenas indicam que outras possíveis influências, inclusive de cunho oportunista, podem ter influenciado as reversões.

A título de análise adicional, as hipóteses da pesquisa também foram testadas para uma subamostra gerada a partir do critério de setor e tamanho das empresas. Duh, Lee e Lin (2009) e Cao, Shaari e Donnely (2018) utilizaram esse critério em suas respectivas pesquisas sob o argumento de que o setor econômico e o tamanho das empresas são fatores que podem influenciar as práticas contábeis, inclusive a opção de reverter ou não uma perda por *impairment*. Nesse caso, para cada empresa que apresentou reversão, os autores adicionaram à amostra outra empresa de mesmo setor e de tamanho equivalente que reconheceu perdas, porém não optou por revertê-las nos períodos seguintes.

Inicialmente esse critério não foi adotado neste trabalho em razão das restrições que seriam impostas à amostra, pois para muitos casos de reversão não havia empresas comparáveis e 36,59% das observações de reversão seriam excluídas, causando grande perda informacional ao estudo. Entretanto, para avaliar se a não adoção desse critério influenciou os resultados, os testes foram realizados para uma subamostra formada apenas por empresas comparáveis por setor e tamanho que alcançou 130 observações. Os resultados obtidos, por sua vez, não alteraram as inferências feitas a respeito das hipóteses da pesquisa e apenas indicaram alterações em níveis de significância para algumas variáveis.

Embora os resultados dessa pesquisa não indiquem a presença de gerenciamento de resultados por meio das reversões de perdas por *impairment*, é importante ressaltar que também não possibilitam descartar que essa prática pode ter ocorrido em virtude de limitações inerentes ao desenho da pesquisa.

O gerenciamento de resultados não pode ser diretamente observado, por conta disso, frequentemente as pesquisas utilizam os *accruals* discricionários como *proxy* para identificar essa prática. Medidas de gerenciamento baseadas em *accruals* discricionários têm vantagem por serem mais abrangentes, contudo, não conseguem capturar como as empresas utilizam um *accrual* específico para gerenciar resultados (DUH; LEE; LIN, 2009). Dessa forma, esta

pesquisa não se baseou em *accruals* discricionários porque investigou se as empresas utilizam as reversões de perdas por *impairment* para gerenciar seus resultados, ou seja, se baseou em um *accrual* específico.

Entretanto, Duh, Lee e Lin (2009) admitem que o efeito geral sobre a qualidade dos relatórios financeiros é consequência líquida da aplicação de muitos padrões contábeis e não apenas um. Martinez (2008) explica que a gestão pode usar a discricionariedade e realizar escolhas pautadas em outros *accruals*, o que compromete a generalização dos resultados em estudos que se baseiam em *accruals* específicos. Isso significa, portanto, que os achados deste estudo não permitem descartar que outros meios foram utilizados para gerenciar resultados, pois constituem evidências relacionadas a uma prática contábil específica.

Soma-se a isso o fato de que as empresas que praticam gerenciamento de resultados podem recorrer a diferentes estratégias para isso, seja a partir de diferentes *accruals* ou através de decisões operacionais (MARTINEZ; CARDOSO, 2009; HUANG, 2010; CAO; SHAARI; DONNELLY, 2018). Por exemplo, em momentos oportunos, as empresas podem vender ativos cujo valor contábil é inferior ao valor de mercado para obterem ganhos que permitem evitar declínios no resultado ou alcançar determinadas metas de referência (HERRMAN; INOUE; THOMAS, 2003; WANG ET AL, 2010).

Ademais, o tamanho da amostra também pode ser entendido como limitação da pesquisa, porém essa restrição é fruto da frequência na qual as empresas reportam reversões de perdas por *impairment* no Brasil e é comum em pesquisas que abordam o *impairment test* no país. Por exemplo, Silva et al (2017) analisou dados de 464 empresas pertencentes a 10 setores da B3 referentes ao período de 2010 a 2015 e encontraram dados de *impairment* em 53 destas. Amaral (2019), ao coletar dados relativos ao mesmo período (2010 a 2015), identificou que das 2005 observações do seu estudo 4,6% continham reconhecimento de perdas por *impairment*.

Apesar dessas limitações, espera-se que esta pesquisa contribua para ensejar outros estudos que abordem essa temática no Brasil a partir de diferentes perspectivas, de modo que seja produzido um conjunto de evidências empíricas capazes de explicar diferentes aspectos relacionados ao fenômeno em estudo. Além disso, espera-se que esta pesquisa contribua para fomentar discussões a respeito de como a possibilidade de reverter as perdas por *impairment* afeta o nível de qualidade da informação contábil.

Por conseguinte, sugere-se que pesquisas futuras investiguem a relação entre as reversões de perdas por *impairment* e os *accruals* discricionários, tendo em vista que uma eventual associação entre esses fatores poderá fornecer um importante indicativo de gerenciamento de resultados. Além disso, pesquisas futuras podem investigar os fatores determinantes para a reversão das perdas por *impairment*, o que permitirá entender se essas reversões são influenciadas por variáveis econômicas e financeiras ou por fatores que podem indicar incentivos à prática de gerenciamento de resultados.

Além disso, considerando que os valores relativos às perdas e reversões de *impairment* foram proporcionalizados pelo total de ativos das empresas, tal como fizeram Duh, Lee e Lin (2009) e Cao, Shaari e Donnely (2018), sugere-se que pesquisas futuras apurem a referida proporção considerando como referência apenas o valor dos ativos que sofreram desvalorização ou que foram objeto de reversão.

Ademais, considerando que 54,5% dos casos de reversão identificados na pesquisa foram reportados entre 2017 e 2019 e esse é um indicativo de que as reversões têm se tornado mais frequentes, sugere-se que períodos futuros também sejam analisados.

REFERÊNCIAS

- ABUGHAZALEH, Maser M.. AL-HARES, Osama M.. ROBERTS, Clare. Accounting Discretion in Goodwill Impairments: UK Evidence. **Journal of International Management and Accounting**, Dundee-Escócia, v. 22, n. 3, p. 165-204, 2011.
- ALCIATORE, Mimi. EASTON, Peter. SPEAR, Nasser. Accounting for the impairment of long-lived assets: Evidence from the petroleum industry. **Journal of Accounting and Economics**. v. 29, p. 151-172, 2000.
- ALVES, K. R. C. P.. **Determinantes do reconhecimento da perda por impairment test**. 2020. 135 f. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de pós-graduação em Ciências Contábeis da Universidade de Brasília, Brasília, 2020.
- AMARAL, Ana Clara Fonseca do. **Impairment test: um estudo sobre o reconhecimento da perda sob a influência do gerenciamento de resultados e mudança das firmas de auditoria**. 2019. 35 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Fundação Instituto Capixaba de Pesquisas em Contabilidade, Economia e Finanças (FUCAPE). Vitória.
- AMARO, Hugo Dias. BACHMANN, Ramon Kael Benassi. FONSECA, Marcos Wagner da. Impairment e Alisamento de Resultados: Um Estudo em Companhias do Setor de Energia Elétrica Listadas na BM&FBOVESPA. In: XVI SEMEAD - Seminários em Administração, 2013, São Paulo. **Anais...** São Paulo: FEA/USP, 2013.
- ANDREWS, Richard. Fair Value, earnings management and asset impairment: The impact of a change in the regulatory environment. **Procedia Economics and Finance**. v. 2, p. 16-25, 2012.
- AVALLONE, F. QUAGLI, A. Insight into the variables used to manage the goodwill impairment test under IAS 36. **Advances in Accounting**, v. 31, p. 107-114, 2015.
- BALL, R.; BROWN, P. An empirical evaluation of accounting income numbers. **Journal of accounting research**, p. 159–178, 1968.
- BALL, Ray. ROBIN, Ashok. WU, Joanna Shuang. Incentives versus standards: properties of accounting income in four East Asian countries. **Journal of Accounting and Economics**. v.36, p. 235–270, 2003.
- BARROSO, D. V.. **Exame de suficiência profissional como indicador da qualidade da educação contábil: analisando as características das IES e seus índices de aprovação**. 2018. 105 f. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Programa de Pós-Graduação em Contabilidade, Universidade Federal da Bahia. Salvador. 2018
- BATISTA, F. F. **Valor justo e qualidade da informação contábil: influência da escolha contábil quanto à mensuração das propriedades para investimento**. 2018. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Programa de pós-graduação em Ciências Contábeis da Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018.

BEAVER, W. H. The Information Content of Annual Announcements Earnings. **Journal of Accounting Research**, v. 6, n. 1968, p. 67–92, 1968

BRASIL. Lei 12.973 de 13 de maio de 2014. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/112973.htm> Acesso em: 22 jun 2020.

BURGSTÄHLER, D. C., HAIL, L., & LEUZ, C.. The importance of reporting incentives: Earnings management in European private and public firms. **The accounting review**, v. 81, n.5, p. 983-1016, 2006.

CAO, T., SHAARI, H. and DONNELLY, R. Impairment Reversals: unbiased reporting or earnings management?. **International Journal of Accounting & Information Management**. v. 26, n. 2, p. 245-271, 2018.

CARDOSO, R. L. SILVA, M. A. MÁRIO, P. do C. IUDÍCIBUS, S. de. Análise da regulação da contabilidade à luz da teoria tridimensional do direito de Miguel Reale. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 6, n.1, p. 06-27, jan./mar., 2010.

CHEN, Shimin. WANG, Yuetang. ZHAO, Ziyue. Regulatory Incentives for Earnings Management through Asset Impairment reversal in China. **Journal of Accounting, Auditing and Finance**, v. 24, n. 4, p. 589-620, 2009.

CHEN, Vicent Y. S. KEUNG, Edmund C. LIN, I-min. Disclosure of Fair Value Measurement in Goodwill Impairment Test and Audit Fees. **Journal of Contemporary Accounting & Economics**. v. 15, n. 3, p. 100-160, 2019.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS – CPC. **Pronunciamento técnico CPC 01 (R1) – Redução ao valor recuperável de ativos**. Disponível em <http://static.cpc.aatb.com.br/Documentos/27_CPC_01_R1_rev%2012.pdf> Acesso em 20 jan. 2020.

CONSELHO FEDERAL DE CONTABILIDADE – CFC. NBC TG 01 (R4) – Redução ao valor recuperável de ativos. Disponível em: <[https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG01\(R4\).pdf](https://www1.cfc.org.br/sisweb/SRE/docs/NBCTG01(R4).pdf)> Acesso em: 20 jan. 2020.

COSTA, C. M.; MATTE, A. M.; MONTE-MOR, D. S. Endividamento e Decisões Contábeis: A Relação não Linear entre Dívida e Qualidade dos Lucros. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 12, n. 1, p. 1-16, 2018.

DAMASCENO, Felipe Storch. FUNCHAL, Bruno. Valuing the Impairment Reverse Loss Effect on Firm's Debit Financing. In: IX Congresso Anpcont, 2015, Curitiba. **Anais [...]** Curitiba, 2015.

DECHOW, P. M.. SKINNER, D.. Earning management: reconciling the views of accounting academics practitioners and regulators. **Accounting Horizons**, Sarasota, v. 14, n. 2, 2000.

- DEMING, Dai. XINSHU, Mao. FAN, Deng. A research on impairment of assets in listed firms with negative earnings in China. **Front. Bus. Res. China**. v. 1, n. 3, p. 351–364, 2007.
- DEVALLE, Alain. RIZZATO, Fabio. The quality of mandatory disclosure: the impairment of goodwill: an empirical analysis of European listed companies. **Procedia Economics and Finance**. v. 2, p. 101-108, 2012.
- DIAS FILHO, J. M.; MACHADO, L. H. B. Abordagens da pesquisa em contabilidade. In: **Teoria avançada da contabilidade**. São Paulo: Atlas, 2004. p. 15–69.
- DIAS, A. G. G.. CUNHA, J. H. da C.. SALES, I. C. H.. BEZERRA, P. C. S.. Contabilidade Criativa, Ética e Gerenciamento de Resultados: Auditoria versus Academia. **Revista Administração em Diálogo**. São Paulo, v.18, n.1, p.133-151, Jan/Abr, 2016.
- DUH, Rong-Ruey. LEE, Wen-Chih. LIN, Ching-Chieh. Reversing an impairment loss and earnings management: The role of corporate governance. **The International Journal of Accounting**, v. 44, n. 2, p.. 113-137, 2009.
- Ferrari, S. L. P.; Cribari-Neto, F. Beta regression for modelling rates and proportions. **Journal of Applied Statistics**. v. 31. p. 799-815. 2004.
- FINANCIAL ACCOUNTING STANDARDS BOARD – FASB. Conceptual Framework for Financial Reporting. 2010. Disponível em: <https://www.fasb.org/jsp/FASB/Document_C/DocumentPage?cid=1176171111790&acceptedDisclaimer=true> Acesso em: 15 out. 2020.
- FRANÇA, José Antônio. Contextualização e metodologia para testes e cálculo da recuperabilidade de ativos. In: **Fundamentos da redução ao valor recuperável de ativos - teoria e prática**. São Paulo: Elevação, 2017. p. 19–39.
- GARAY, A. W. M.. **Modelos de regressão para dados censurados sob distribuições simétricas**. 2014. 124 f. Tese (Doutorado em Estatística) – Programa de pós-graduação em Estatística da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.
- GIANNINI, Emily. Impairment of assets or impairment of financial information. The Honors Program. Senior Capstone. Project. 2007. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/a236/1d47ad17879571fbfddb88fca9844c5ec591.pdf?_ga=2.20214776.1398391316.1595287556-930068665.1595287556> Acesso em: 20 jan. 2020.
- GOULART, A. M. C. O Conceito de Ativos na Contabilidade: Um Fundamento a ser Explorado. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, n. 28, p. 56 - 65, jan./abr. 2002.
- GOULART, André Moura Cintra. O conceito de ativos na contabilidade: um fundamento a ser explorado. **Revista de Contabilidade & Finanças**. São Paulo, v.13, n. 28, p. 56-65, jan./abr., 2002.
- GOX, R. F.. WAGENHOFER, A.. Optimal impairment rules. **Journal of Accounting and Economics**, v. 48, p. 2-16, 2009.

GUJARATI, D.; PORTER, D. C. **Econometria Básica**. 5. ed. Porto Alegre: AMGH Editora LTDA, 2011.

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

HERRMANN, D. INOUE, T. THOMAS, W. The Sale of Assets to Manage Earnings in Japan. **Journal of Accounting Research**, v. 41, n. 1, p. 89-108. 2003.

HILTON, ANDREW S.; O'BRIEN, Patricia C.. Inco Ltd.: Market Value, Fair Value, and Management Discretion. **Journal of Accounting Research**, v. 47, n. 1, p. 179-211, 2009.

HONG, Philip K.. PAIK, Daniel G.. SMITH, Joyce V. D. L. A study of long-lived asset impairment under U.S. GAAP and IFRS within the U.S. institutional environment. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**. v. 31, p. 74-89, 2018.

HUANG, C. J. The joint decision to manage earnings through discretionary accruals and asset sales around insider trading: Taiwan evidence, **Journal of Economics and Finance**, v. 34, n. 3, p. 308-325. 2010.

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

JORDAN, Charles E. CLARK, Stanley J. Big Bath Earnings Management: The Case Of Goodwill Impairment Under SFAS No. 142. **Journal Of Applied Business Research**. v. 20, n. 2, p. 63-70, 2004.

KIESCHNICK, R.; MCCULLOUGH, B. D.. Regression analysis of variates observed on (0, 1): percentages, proportions and fractions. **Statistical Modelling**. v. 3, p. 193- 213, 2003.

LAILI, N.. KHAIRI, K. F.. Accounting for Assets Impairment: Creative Impairment Strategy on Discount Rate Disclosure. **Wulfenia**, v. 21, n. 2, p. 136-159, 2014.

LAPOINTE-ANTUNES, Pascale; CORMIER, Denis; MAGNAN, Michel. Value relevance and timeliness of transitional goodwill-impairment losses: Evidence from Canada. **The International Journal of Accounting**, v. 44, n. 1, p. 56-78, 2009.

LASKARIDOU, Ekaterini C.. ATHANASIOS, Vazakidis. Fair Value, Earnings Management and Asset Impairment: The Impact of a Change in the Regulatory Environment. **Procedia Technology**. v. 8, p. 493-497, 2013.

LEUZ, C.; NANDA, D.; WYSOCKI, P. D. Earnings management and investor protection: an international comparison. **Journal of Financial Economics**, v. 69, n. 3, p. 505-527, 2003.

LIPPER, L. PORTER, G. Understanding CEO Pay: A Test of Two Pay-to-Performance Sensitivity Measures with Alternative Measures of Alignment and Influence. **Journal of Business Research**, v. 40, p. 127-138, 1997.

MACHADO, Esmael Almeida. CRUZ, Ana Paula Machado da. TAKAMATSU, Renata Turola. LIMA, Gerlando A. Sampaio de. Evidências de Disclosure de Valor Recuperável de

Ativos em Firms Listadas no Mercado Acionário Brasileiro. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 9, n. 1, p. 86-103, 2013.

MARINHO, S. L.. QUEIROZ, L DE M.. LIMA, N. C. Redução ao valor recuperável de ativos: uma análise comparativa das empresas do novo mercado sob as exigências do CPC 01. **RIC - Revista de Informação Contábil**, Recife, v. 12, n. 1, p. 36-51, Jan-Mar, 2018.

MARTINEZ, A. L. Minimizando a variabilidade dos resultados contábeis: estudo empírico do income smoothing no Brasil. *Revista Universo Contábil*, Blumenau, v. 2, n. 1, p. 09-25, jan./abr. 2006.

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, 2008.

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

MARTINEZ, A. L.; CARDOSO, R. L. Gerenciamento da informação contábil no brasil mediante decisões operacionais. *READ. Revista Eletrônica de Administração*, v. 15, n. 3, p. 1-27, 2009.

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

MARTÍNEZ, R. O.. **Modelos de regressão beta inflacionados**. 2008. 170 f. Tese (Doutorado em Estatística) – Programa de pós-graduação em Estatística da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2008.

MATSUNAGA, S.R.. PARK, C.W.. The Effect of Missing a Quarterly Earnings Benchmark on the CEO's Annual Bonus. **The Accounting Review**, v. 76, n. 3, p. 313-332. 2001.

MAZZIONI, Sady. *et al.* Fatores Determinantes na Evidenciação da Redução ao Valor Recuperável de Ativos (Impairment Test) em Empresas Listadas na BM&F Bovespa. **Revista de Administração e Contabilidade da Unisinos**. São Leopoldo, v. 11, n. 4, p. 276-291, 2014.

MCKEE, Thomas. **Earnings management: an executive perspective**. Ohio: Thomson. 2005.

MOEHRLE, S. R.. Do firms use restructuring charge reversals to meet earnings targets? **The Accounting Review**, v. 77, n. 2, p. 397-413. 2002.

NASCIMENTO, D. PIRES, J. SÁ, T. BORGES, T. Impactos do impairment test nas variáveis contábeis e nos indicadores de desempenho das 50 maiores companhias listadas na BM&FBOVESPA. **Revista de Contabilidade e Controladoria – RC&C**, Curitiba, v. 7, n. 2, p. 93-109, maio/ago. 2015.

PAULO, Edilson. **Manipulação das informações contábeis: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados**. 2007. 2 v. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

PEREIRA, T. L.. **Regressão beta inflacionada: inferência e aplicações**. 2010. 122 f. Tese (Doutorado em Estatística) – Programa de pós-graduação em Estatística da Universidade de Pernambuco, Recife, 2010.

PONTE, Vera Maria Rodrigues. *et al.* Práticas de Divulgação do Teste de Redução ao Valor Recuperável de Ativos Pelas Companhias Abertas Listadas na BM&F Bovespa. **Revista Contabilidade Vista e Revista – UFMG**, Belo Horizonte – MG, v. 22, n. 4, p. 113-144, 2012.

PONTE, V. M. R. OLIVEIRA, M. C. CAVALCANTE, D. S. DE LUCA, M. M. M. Análise das práticas de divulgação do ajuste ao valor presente pelas companhias listadas na bm&fbovespa. **Revista Universo Contábil**, Blumenau, v. 8, n. 1, p. 53-69, jan./mar., 2012.

REINSTEIN, Alan. LANDER, Gerald H. Implementing the impairment of assets requirements of SFAS No. 144: An empirical analysis. **Managerial Auditing Journal**. v. 19, n. 3, p. 400-411, 2004.

RENEKAMP, Kristina M.. RUPAR, Kathy. SEYBERT, Nicholas. Impaired Judgment: The Effects of Asset Impairment Reversibility and Cognitive Dissonance on Future Investment. **Accounting Review**. v. 90, n. 2, p. 739-759, 2015.

RIEDL, Edward J. An examination of long-lived asset impairments. **The Accounting Review**, v. 79, n. 3, p. 823-852, 2004.

SANTANA, C. V. S. SANTOS, L. P. G. dos. CARVALHO JÚNIOR, C. V. de O. MARTINEZ, A. L.. Sentimento do investidor e gerenciamento de resultados no Brasil. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 31, n. 83, mai/ago, 2020.

SCHIPPER, K. Commentary on earnings management. **Accounting Horizons**. Sarasota, v. 3, p. 91-102. 1989.

SEVIN, Suzzane. SCHROEDER, Richard. Earnings management: evidence from SFAS No. 142 reporting. **Managerial Auditing Journal**. v. 20, n. 1, p. 47-54, 2005.

SILVA, J. P.; BONFIM, M. P. ; NIYAMA, J. K. ; SILVA, C. A. T. Impairment test e qualidade da informação contábil: a utilização do teste de recuperabilidade de ativos nas empresas brasileiras de capital aberto. In: XVI Congresso Internacional de Contabilidade e Auditoria (CICA), 2017, Aveiro-Portugal. **Anais...** Aveiro: Universidade de Aveiro, 2017.

SINCERRE, B. P. *et al.* Emissão de Dívida e Gerenciamento de Resultados. **Revista de Contabilidade e Finanças**. São Paulo, v. 27, n. 32, p. 1-15. 2016.

SORROS, John. BELESIS, Nicholas. KARAGIORGOS, Alkiviadis. The reliability of Impairment Tests: The case of Vessels. **Procedia Economics and Finance**. v. 32, p. 1787-1793, 2015.

SZUSTER, N.. FERNANDES, F. da S.. Comparação entre Redução ao Valor Recuperável de Ativos e Reavaliação de Ativos. **Pensar Contábil**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 45, p. 5 - 13, jul./set. 2009.

SZUSTER, Natan. FERNANDES, Fernanda da Silva. Comparação entre Redução ao Valor Recuperável de Ativos e Reavaliação de Ativos. **Pensar Contábil**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 45, p. 5-13, jul./set. 2009.

ULIANO, A. L. P.; DONÁ, A. L.; GONÇALVES, M. N. Disclosure da perda por impairment aplicado ao ativo imobilizado: análise nas companhias do IBrX-50. **Enfoque: Reflexão Contábil**, Maringá, v. 33, n. 1, p. 1-18, jun. 2014.

VANZA, Samir. WELLS, Peter. WRIGHT, Ana. Do asset impairments and the associated disclosures resolve uncertainty about future returns and reduce information asymmetry? **Journal of Contemporary Accounting & Economics**. v. 14, n. 1, p. 22-40, abr. 2018.

VOGT, Mara. et al. Determinantes do Reconhecimento das Perdas por Impairment do Goodwill. **Revista de Contabilidade e Finanças – USP**, São Paulo, v. 27, n. 72, p. 349-362, 2016.

WANG, C. TUNG, S. CHEN-CHANG, L. LAN-FEN, W. (2010). Earnings management using asset sales: Interesting issues for further study under unique institutional settings. **International Journal of Accounting & Information Management**, v. 18, n. 3, p.237-251. 2010.

WATTS, R. L.; ZIMMERMAN, J. L. **Positive Accounting Theory**. Englewood Cliffs: Prentice Hall, 1986.

WRUBEL, F.. MARASSI, R. B.. KLANN, R. C. Determinantes do reconhecimento de perdas por impairment em empresas brasileiras. **Revista de Administração, Contabilidade e Economia da FUNDACE**, Ribeirão Preto, v. 6, n. 1, p. 111-128, 2015.

WU, Yina. **Are asset impairment reversals under IAS 36 being used as an earnings management tool?**. Master thesis Department Accountancy. Faculty of Economics and Business Studies. Tilburg University. 2011.

ZHANG, Ran. LU, Zhengfei. YE, Kungtao. How do firms react to the prohibition of long-lived asset impairment reversals? Evidence from China. **Journal of Accounting and Public Policy**. v. 29, n. 5, p. 424-438, set./out. 2010.