

**DETERMINANTES DA ADOÇÃO DE HEDGE ACCOUNTING COM INSTRUMENTOS
FINANCEIROS NÃO DERIVATIVOS**

GIULIANA GUIMARÃES BORGES

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

LAURA EDITH TABOADA PINHEIRO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS (UFMG)

DETERMINANTES DA ADOÇÃO DE HEDGE ACCOUNTING COM INSTRUMENTOS FINANCEIROS NÃO DERIVATIVOS

1 - INTRODUÇÃO

Ao longo dos últimos anos, percebe-se uma crescente sofisticação das atividades econômicas, em que as organizações passaram a ter acesso a uma ampla oferta de contratos financeiros, os quais geram passivos e ativos financeiros cujo reconhecimento contábil busca se adequar para manter a capacidade das informações contábeis serem úteis para a tomada de decisões (Galdi, Barreto & Flores, 2018). Segundo Marques, Schultz & Petri (2012), os instrumentos financeiros seria um mecanismo para que agentes poupadores e tomadores possam realizar transações entre si, de forma a transferir recursos econômicos para a utilização nas atividades econômicas. Os instrumentos financeiros são encontrados nas mais diversas empresas e assumem diferentes formas e riscos, que vão desde transações simplórias, como a venda a prazo e aplicações em renda fixa, até operações mais complexas, como a contratação de derivativos para fins diversos (Galdi *et al.*, 2018).

Moura & Dantas (2015) comentam que esse crescimento na utilização dos instrumentos financeiros tem estimulado a ampliação e o desenvolvimento do mercado financeiro. Em decorrência disso, conforme os autores, a informação sobre os instrumentos financeiros tem adquirido também particular relevância na contabilidade, principalmente pelas características de risco que estes contratos possuem e por serem capazes de afetar a situação financeira e patrimonial da organização. Para Santos, Zambra & López (2022), perante esse cenário, os instrumentos financeiros também têm assumido um papel fundamental para que as empresas consigam gerenciar os riscos inerentes aos negócios, uma vez que podem ser empregados contra oscilações financeiras, como no caso das flutuações de preços de *commodities*, de câmbio ou de outros indexadores financeiros que possam levar à volatilidade nos lucros e nos fluxos de caixa da entidade.

Um dos possíveis usos dos instrumentos financeiros é para a realização de *hedge*, que seria uma estratégia defensiva que visa à proteção contra as incertezas financeiras futuras, provocadas pelas variações de preços e taxas, assumidas ou futuras, por meio da compensação entre os resultados produzidos do item protegido e o instrumento financeiro utilizado para proteção (Pereira, Pereira, Silva & Pinheiro, 2017). As empresas que realizam *hedge* têm a opção de registrar essa operação na contabilidade pelo método do *hedge accounting* (Pereira *et al.*, 2017; Potin, Bortolon & Neto, 2016).

O *hedge accounting* é a metodologia de reconhecimento e mensuração de um determinando instrumento financeiro de modo que esteja vinculado a um instrumento financeiro principal, tendo comportamentos contrários a esse objeto protegido de forma que minimize os impactos das oscilações financeiras desse objeto, tanto para cima quanto para baixo (Panaretou, Shackleton & Taylor, 2013; Santos *et al.*, 2022; Potin *et al.*, 2016). Inclusive, o *hedge accounting* é entendido como um mecanismo que pode evitar que os riscos relacionados à gestão do negócio provoquem a volatilidade dos lucros da empresa (Potin *et al.*, 2016).

Apesar do *hedge accounting* pode ser aplicado com diferentes tipos de instrumentos financeiros, derivativos ou não derivativos, desde que cumpra os requisitos para o emprego da metodologia (Galdi *et al.*, 2018), os instrumentos derivativos são frequentemente associados a essa prática (Santos *et al.*, 2022), devido, principalmente, à versatilidade desses instrumentos financeiros, ainda que possa ocasionar em maiores riscos e volatilidades às organizações que os utilizam (Mapurunga, Ponte, Coelho & Meneses, 2011; Manchiraju, Pierce & Sridharan, 2014; Pereira *et al.*, 2017). Por isso, a maior parte dos estudos relacionados ao *hedge accounting* estão atrelados aos derivativos financeiros (Toigo, Brizolla & Fernandes, 2015; Moura, Zanchi,

Mazzioni, Macêdo & Krueger, 2017; Rosas, Leite & Portugal, 2018; Vural-Yavas, 2016; Arnold, Rathgeber & Stöckl, 2014; Geyer-Klingenberg, Hang & Rathgeber, 2019), sendo pouco estudado a opção pelo do *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos. Tendo em vista disso, este trabalho traz a seguinte questão: quais são os determinantes para que uma empresa de capital aberto brasileira opte por utilizar o *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos? Assim, a presente pesquisa tem como objetivo verificar os determinantes para que uma empresa de capital aberto brasileira opte em utilizar o *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos.

A pesquisa justifica-se por ser uma continuidade aos debates sobre os fatores que determinam o emprego de *hedge accounting* pelas empresas de capital aberto, sendo incluído nessas discussões o interesse em compreender quais seriam os determinantes que influenciam na escolha do uso dessa metodologia de proteção com os demais instrumentos financeiros não derivativos. A contribuição esperada com este estudo é conhecer o perfil das organizações que realizam essa forma de proteção contra as volatilidades do mercado, sem necessariamente terem que aderir ao tradicional uso dos instrumentos derivativos.

2 - REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 - Instrumentos Financeiros

Os instrumentos financeiros exercem um papel de grande importância na economia moderna ao dinamizar o fluxo de recursos na economia entre os poupadores e tomadores, apesar de serem complexos tanto na dinâmica das operações financeiras quanto nas tratativas corretas a serem dadas a esse fenômeno econômico (Colares & Barreto, 2018). Desempenham um importante papel para as empresas, uma vez que permitem que as organizações possam gerir e se proteger contra as incertezas do ambiente financeiro (Young, 1996; Malaquias & Zambra, 2018). Os instrumentos financeiros são originados de contrato entre duas ou mais partes interessadas em realizar uma determinada transação de transferência de recursos, sendo que esses contratos, e conseqüentemente os instrumentos financeiros, podem assumir uma diversidade de formas e não necessariamente precisam ser escritos (Galdi *et al.*, 2018).

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis, no CPC 39 (2009), define os instrumentos financeiros como qualquer contrato que possa originar um ativo financeiro a uma entidade e um passivo financeiro ou instrumento patrimonial em outra organização. Ainda, conforme essa instituição, os ativos financeiros podem ser compostos por caixa, instrumento patrimonial de outra entidade, direito contratual ou um contrato que possa ser liquidado com os instrumentos patrimoniais da própria entidade. Já os passivos financeiros são entendidos por esses normatizadores como qualquer passivo que seja oriundo de: uma obrigação contratual de entregar caixa ou trocar por ativos financeiros ou passivo financeiro com outra entidade; um contrato que poderá ser liquidado por instrumentos patrimoniais da própria entidade.

Segundo Young (1996), a partir dos anos de 1980, pode-se perceber que os instrumentos financeiros apresentaram movimento de expansão em diversos países, sendo um momento em que houve o surgimento de novos tipos de contratos de instrumentos financeiros e de novas formas de realizar transações financeiras. Para o autor, essa tendência de crescimento estava relacionada a uma demanda dos investidores pelos instrumentos financeiros e pelas estratégias de *hedge* cada vez mais eficiente, pois tanto os bancos quanto as companhias comerciais necessitavam de maiores salvaguardas e mais espaço para gerenciar a exposição aos riscos perante as altas volatilidades.

A complexidade e os riscos envolvidos nessas transações, assim como a pressão das transações comerciais e do rápido desenvolvimento do mercado internacional, exige que haja maior transparência na divulgação dessas informações nos relatórios contábeis para garantir

que as demonstrações financeiras sejam capazes de refletir a verdadeira posição financeira das empresas e de auxiliar os investidores a realizarem julgamentos mais precisos (Adznan & Nelson, 2015; Colares & Barreto, 2018).

2.2 - *Hedge accounting*

A atividade de *hedging* refere-se ao gerenciamento dos riscos os quais envolvem as operações de uma empresa, sendo geralmente associados a incertezas relacionadas a preços futuros, como na compra e venda de commodities, na variação de moeda estrangeira, nas alterações de taxa de juros, entre outros (Shao *et al.*, 2019). De acordo com Silva *et al.* (2021, p.116), “o termo *hedge* refere-se à proteção e reside na estruturação e contratação de instrumentos financeiros ou no alinhamento de operações comerciais, resguardando empresas e investidores de possíveis riscos de perdas relacionada a variação de valores (...)”.

Nesse sentido, o *hedge accounting* seria um conjunto de regras especiais destinadas a garantir o reconhecimento tempestivo dos objetos de *hedge* e dos instrumentos de proteção no resultado da empresa, afim de evitar volatilidade excessivas no resultado econômico, o qual é constantemente monitorado e criticado pelos analistas e pelos investidores (Sticca e Nakao, 2019). Segundo Santos *et al.* (2022), a utilização da contabilidade de *hedge* permite que as empresas administrem os riscos e as incertezas relacionadas aos negócios, contribuindo para a redução dos riscos econômicos e financeiros, além da volatilidade dos resultados.

As designações de *hedge accounting* deve ser documentada, conforme as normas contábeis vigentes, onde a entidade deve demonstrar os riscos envolvidos, o objeto de *hedge* e os instrumentos que serão utilizados na proteção contra esses riscos (Galdi & Guerra, 2009). Panaretou *et al.* (2013) comentam que no início da cobertura, é importante que haja uma designação formal, em uma documentação que evidencie, além da relação de cobertura, o objetivo da proteção e a estratégia de gerenciamento de risco da empresa para a cobertura realizada. Ainda, os autores afirmam que a proteção deve buscar ser altamente eficaz e que seja possível medir continuamente a eficácia do *hedge* ao longo dos períodos de apresentação dos relatórios financeiros por meio de testes de efetividade da relação de *hedge*. Dantas *et al.* (2023) ressaltam, inclusive, a necessidade de haver documentação sobre o teste de efetividade de *hedge*, onde são apresentados o planejamento, a avaliação e identificação dos riscos a serem mitigados, assim como a escolha dos instrumentos financeiros adequados e como ocorrerá o acompanhamento contínuo das operações para que seja averiguada a efetividade da proteção pretendida pela entidade.

O Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC) no pronunciamento contábil CPC 48 (2016) classifica o *hedge accounting* em três tipos:

- a) *Hedge* de valor justo: o uso do *hedge* tem como objetivo proteger as exposições às alterações no valor justo de ativos ou passivos reconhecidos, ou de compromisso firme ainda não reconhecido, que seja atribuível um risco em particular e que possa vir afetar o resultado da firma;
- b) *Hedge* de fluxo de caixa: trata-se da proteção relacionada à exposição a variação no fluxo de caixa, em decorrência de um risco particular atribuível a um ativo ou um passivo reconhecido ou a uma transação prevista altamente provável e que possam vir a afetar o resultado;
- c) *Hedge* de investimento líquido em operação no exterior: seria a contabilização de ganhos ou perdas em outros resultados abrangentes no patrimônio líquido para compensar os ganhos e perdas referentes a participações societárias no exterior, sendo que a parte ineficaz do *hedge* é reconhecida no resultado do exercício.

Segundo as normas contidas no CPC 48 (2016), os instrumentos que se qualificam como instrumento de *hedge* podem ser: (i) derivativos mensurados a valor justo por meio do resultado, com exceção de algumas opções lançadas; (ii) ativo ou passivo financeiro não derivativo mensurado a valor justo por meio do resultado, sendo excluído o passivo financeiro mensurado a valor justo por meio do resultado, em que o montante da variação no valor justo decorrentes de alterações no risco de crédito seja apresentado em outros resultados abrangentes.

A adoção da contabilidade de *hedge* melhora a informatividade dos lucros apresentados pelas empresas, sendo visto como um sinal de capacidade de gerenciamento do empreendimento, reduzindo os ruídos na informação dos lucros da empresa (Panaretou *et al.*, 2013). Potin *et al.* (2016) também afirmam que o uso do método de *hedge accounting* contribui para a redução da assimetria informacional e dos custos de agência, permitindo que o mercado consiga uma melhor percepção dos valores intrínsecos das ações e favorece a previsibilidade dos fluxos de caixas e a precisão dos analistas. Para Galdi *et al.* (2018), a adoção da contabilidade de *hedge* permite uma divulgação mais transparente sobre os riscos inerentes à organização e as políticas de gestão desses riscos propostas pela entidade, que, além de contribuir para uma menor volatilidade dos resultados, favorece uma tomada de decisão mais assertiva pelos usuários da informação. Por ser uma informação relevante ao mercado, é capaz de afetar a percepção de risco dos investidores e, conseqüentemente, influencia no processo de tomada de decisão (Silva *et al.*, 2021)

2.3 – Estudos sobre fatores determinantes da adoção do *hedge/hedge accounting*

Diversos autores averiguaram os determinantes da prática do *hedge* ou da adoção do método do *hedge accounting* por meio dos instrumentos financeiros derivativos, como os realizados por Galdi & Guerra (2009), Toigo *et al.* (2015), Arnold *et al.* (2014), Vural-Yavas (2016), Moura *et al.* (2017), Rosas *et al.* (2018) e Geyer-Klingeberg *et al.* (2019).

Entre os pesquisadores nacionais, um dos primeiros trabalhos realizados na busca em conhecer os determinantes pela adoção do *hedge accounting* foi o produzido por Galdi & Guerra (2009). Nesse estudo, os autores averiguaram se variáveis relacionadas ao tamanho e à dívida das empresas influenciavam na escolha pela contratação de derivativos com objetivo de *hedge*. O estudo foi aplicado em dados referentes ao ano de 2006, em uma amostra composta por 97 empresas dos setores de Mineração, de Siderurgia e Metalurgia e de Papel e Celulose, listadas na Bolsa de Valores de Nova Iorque (NYSE – *New York Stock Exchange*). Os resultados mostraram que há relação positiva e significativa entre dívidas de longo prazo e a adoção do *hedge accounting* pelas companhias estudadas. Contudo, não foram encontradas evidências significativas que pudessem confirmar se o tamanho da empresa poderia ser um fator determinante para a escolha pela operação com derivativos como *hedge accounting*.

De forma semelhante ao estudo realizado por Galdi & Guerra (2009), Rosas *et al.* (2018) avaliaram se os fatores “tamanho” e “dívida” exercem influência na implantação do *hedge accounting* nas empresas brasileiras de capital aberto. Para tanto, buscaram uma amostra composta por 91 companhias listadas no segmento Novo Mercado da BM&FBOVESPA e analisaram os demonstrativos financeiros e notas explicativas do ano de 2016. O modelo econométrico aplicado foi a regressão logística. Os resultados dos cálculos mostraram que as variáveis estudadas não foram capazes de predizer se são determinantes para a adoção do *hedge accounting*.

Toigo *et al.* (2015) investigaram as características financeiras e de governança corporativa relacionadas ao *hedge accounting* de empresas brasileiras listadas no Novo Mercado. Com uma seleção amostral de 88 empresas e análise dos relatórios financeiros do exercício social de 2012, foi averiguada a relação entre sete características de governança corporativa e quatro índices financeiros e a presença do *hedge accounting*, pela aplicação do

modelo de regressão logística. Os resultados evidenciaram que as características mais significativas a adoção do *hedge accounting* foram a concentração acionária, a participação do investidor estrangeiro e o tamanho da empresa. Os autores justificaram essas características, pois, numa situação de estrutura acionária concentrada em poucos acionistas, eles teriam maior preocupação com os riscos da companhia e tendem a buscar estratégias para minimizá-los. Ainda, a presença de investidores estrangeiros implicaria em mais profissionalismo da gestão da empresa, inclusive por o *hedge* ser uma prática muito comum no mercado de capitais mundial. Por fim, a característica Tamanho leva a inferir que companhias de maior porte estariam mais interessadas na adoção do *hedge accounting* como um meio de redução de custos de capital.

Moura *et al.* (2017) estudaram os fatores determinantes para a utilização do *hedge* em as empresas de capital aberto brasileiras nos níveis diferenciados de governança corporativa da bolsa de valores do Brasil. A amostra foi composta por 151 empresas não financeiras, pertencentes ao Nível 1, ao Nível 2 ou Novo Mercado, cujos relatórios financeiros analisados são do ano de 2011. Foram considerados seis determinantes para o cálculo do modelo de regressão logística: Tamanho, Rentabilidade, Governança Corporativa, Importação/Exportação, Auditoria realizada por big four e Negociação de ações em bolsas estrangeiras. Os resultados mostraram que as variáveis que tiveram relação significativa e positiva no modelo foram Tamanho, Exportação e Importação, Auditoria realizada por big four e Negociação em bolsas estrangeiras. Esse resultado permitiu aos autores inferir que as empresas maiores, importadoras e/ou exportadoras, utilizam-se com recorrência os instrumentos de *hedge* para protegerem-se dos riscos cambiais, de recebíveis, entre outros. Ainda, a presença de auditores das *big four* estaria relacionada ao uso de *hedge*, uma vez que eles influenciariam os clientes pela maior utilização do *hedge*. Por fim, as empresas com negociação em bolsas do exterior estariam relacionadas ao emprego do *hedge*, pois a internacionalização aumentaria a exposição a riscos e, com isso, torna-se um determinante para o uso de *hedge*.

Na literatura internacional também pode-se encontrar trabalhos que visam identificar os fatores determinantes do uso de *hedge* pelas companhias. Cita-se a pesquisa realizada por Vural-Yavas (2016), cujo objetivo foi compreender os determinantes para o interesse das empresas, dos mercados emergentes, em buscar proteger as suas posições. O estudo empírico foi realizado com 256 empresas turcas na bolsa de Istanbul, entre 2010 e 2014 e as variáveis avaliadas foram: alavancagem, probabilidade de investimentos, custos de investimentos, informação assimétrica, tamanho, liquidez, pagamento de dividendos, vendas externas e lucratividade. O modelo utilizado foi a regressão logística. Os resultados evidenciaram que a variável custo de investimento é o principal determinante de *hedge* entre as empresas de capital aberto da Turquia, pois a probabilidade do uso do *hedge* aumenta à medida que o custo de investimento também aumenta. Por outro lado, a probabilidade de investimentos, mensurados pelas oportunidades de crescimento, diminui o uso de proteção por meio de instrumentos financeiros. Ou seja, não é a possibilidade investir, mas sim o custo do investimento que é a força motriz para a realização de *hedge* nas empresas em mercados emergentes. Ainda, as evidências demonstraram que o pagamento de dividendos, a assimetria de informações, as vendas externas, alavancagem, a rentabilidade e o tamanho são também outros determinantes importantes para o emprego do *hedge* pelas empresas.

Em âmbito internacional também pode-se encontrar estudos que realizam meta-análises dos determinantes do uso de *hedge* corporativo a partir de outros trabalhos a respeito desse assunto. A pesquisa produzida por Arnold *et al.* (2014) realizou a revisão sistemática por meio da meta-análise baseadas em médias, com o objetivo de sintetizar os dados disponíveis sobre os determinantes do comportamento do *hedge* corporativo. A justificativa para realização desse estudo, conforme os autores, seria o fato dos resultados de pesquisas anteriores sobre os

determinantes para o emprego do *hedge* se tornarem ambíguos, embora a literatura forneça diversas teorias a respeito do assunto. A amostra foi composta por 37 estudos relacionados ao tema, desde que contenham uma comparação entre *hedgers* e não *hedgers* e que fossem analisadas as empresas não financeiras. As evidências dessa pesquisa mostraram que a procura pelo *hedge* é mais significativa para as empresas que enfrentam um maior risco de falência e dificuldade financeira. Ainda, encontraram evidências limitadas de que o problema de subinvestimento e a possibilidade de falta de recursos internos para investimentos rentáveis induzem as organizações a fazerem *hedge*. Por fim, os resultados das variáveis relacionadas aos impostos e aos conflitos de agência não apresentaram poder explicativo.

Nessa mesma linha está a pesquisa de Geyer-Klingeberg *et al.* (2019), a qual parte do entendimento de que as condições específicas de cada país e as diferenças regionais, tais como o ambiente cultural, são fatores importantes na compreensão do comportamento do uso de *hedge* em empresas não financeiras. Assim, aplicam a análise de meta-regressão para explicar a heterogeneidade nos resultados empíricos existentes sobre os determinantes para a utilização do *hedge*. Essa metodologia foi aplicada em uma amostra de 7.024 estimativas coletadas manualmente de 175 estudos empíricos primários, para analisar o impacto das quatorze variáveis mais frequentemente examinadas como determinantes do emprego do *hedge*, ao mesmo tempo, levando em consideração a heterogeneidade geográfica, dos dados e das metodologias. Os resultados revelaram que os *hedgers* são empresas grandes, lucrativas e geograficamente diversificadas, com elevadas despesas de capital e pagamento de dividendos e que possuem grandes taxas de endividamento e baixa cobertura de juros. Ainda, o tamanho da empresa, a estrutura de capital e a exposição ao risco foram identificados como determinantes-chave para a decisão de *hedge*. Além disso, o tamanho da empresa e a cobertura de juros são determinantes da extensão de cobertura de *hedge*. Ao decompor os efeitos nas diferentes regiões do mundo, torna-se evidente que a importância dos determinantes de *hedge* varia e nem todos os determinantes têm a mesma relevância em todas as áreas geográficas.

Nesse contexto, propõe-se a continuidade aos debates relacionados à identificação dos fatores que determinam a adoção de *hedge accounting*, sendo que no caso deste presente trabalho tem-se como foco o caso das empresas que optaram pelo uso de instrumentos financeiros não derivativos na gestão de riscos da companhia.

3 – METODOLOGIA

3.1 – Amostra

A presente pesquisa caracteriza-se, quanto aos objetivos, como descritiva, uma vez que busca identificar os determinantes da adoção do *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos. Quanto à abordagem do problema, consiste em uma pesquisa quantitativa, pois foram empregados métodos estatísticos no tratamento dos dados (Theóphilo & Martins, 2016).

A amostra desta pesquisa foi formada por 70 empresas não financeiras listadas na bolsa de valores brasileira, a Brasil, Bolsa, Balcão (B3), que compunham o índice Ibovespa, conforme relação disponibilizada no *site* B3, no dia 15 de abril de 2024. Segundo a B3 (2024), o índice Ibovespa é o principal indicador do desempenho das ações no mercado acionário brasileiro e é composto pelas empresas de maior relevância no mercado de capital do Brasil. Os dados foram coletados a partir das demonstrações financeiras e das notas explicativas, obtidas diretamente no *site* de Relações com Investidores das próprias empresas que compõem a amostra, relativas ao exercício de 2023.

3.2 – Hipóteses de pesquisa

Os estudos anteriores mostraram que os fatores determinantes da adoção do *hedge accounting* identificados em uma pesquisa, não necessariamente serão confirmados em trabalhos posteriores. Conforme observado por Geyer-Klingeberg *et al.* (2019), a diversidade nos resultados das pesquisas sobre os fatores determinantes seria justificada pela diferença de fonte de dados, pelas técnicas de estimação, pelas especificações do modelo ou pela qualidade do estudo. Adicionalmente, esses autores afirmam que a literatura defende que as condições específicas de cada país e as diferenças regionais e culturais são pontos importantes na compreensão do comportamento das empresas não financeiras para adoção de *hedge*.

Sendo assim, diante do fato das operações de *hedge* serem influenciadas por situações diversas, a presente pesquisa concentrou-se em variáveis relacionadas ao tamanho, à estrutura e endividamento e à lucratividade.

A hipótese do tamanho da companhia como um fator determinante para a realização de *hedge* com instrumentos financeiros não derivativos deve-se à literatura que argumenta que as empresas maiores estariam mais propensas a fazer *hedge*, uma vez que têm maior capacidade de realizar os investimentos iniciais necessários, são mais propensas a obter melhores recursos humanos e tecnológicos e conseguem obter maior economia de escala nos custos das transações (Arnold *et al.*, 2014). Vural-Yavas (2016) também argumenta que firmas maiores estão mais propensas a conseguirem minimizar os custos de transações dessas operações em decorrência da economia de escala, além de serem capazes de contratar gestores com maior experiência em lidar com instrumentos financeiros mais complexos. Inclusive, grandes empresas têm maior capacidade de implementar sistemas de controles internos para monitorar o programa de *hedge*, uma vez que necessitam transmitir credibilidade e confiança ao mercado com essas operações (Sprcic & Sevic, 2012; Moura *et al.*, 2017).

H₁: A variável Tamanho é um determinante para a adoção do *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos.

Quanto aos indicadores de estrutura e endividamento, a inclusão dessas variáveis ao modelo da pesquisa deve-se ao argumento de que a opção pelo emprego do *hedge accounting* seria uma oportunidade de criação de valor à companhia e, conseqüentemente, perante aos credores, visto que reduziria a volatilidade dos fluxos de caixa da empresa, assim como os custos de financiamento (Sprcic & Sevic, 2012). Nesse sentido, os riscos da empresa ficam reduzidos, melhora a situação da alavancagem financeira e, com isso, a capacidade de endividamento fica aumentada (Vural-Yavas, 2016; Arnold *et al.*, 2014).

H₂: A variável Capital de Terceiros de Longo Prazo em relação à dívida total é um determinante para a adoção do *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos.

H₃: A variável Relação entre Capital de Terceiros e Patrimônio Líquido é um determinante para a adoção do *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos.

H₄: A variável Índice de cobertura de juros é um determinante para a adoção do *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos.

No mesmo sentido que o argumento das hipóteses anterior, a lucratividade relacionada à adoção do *hedge accounting* deve-se à maximização do valor ao acionista pela redução da volatilidade dos custos da empresa e pela maior previsibilidade dos fluxos de caixa futuro (Sprcic & Sevic, 2012). Também, essas empresas estariam mais susceptíveis a obterem resultados

positivos por estarem menos expostas aos riscos relacionados às operações que poderiam gerar perdas (Moura *et al.*, 2017).

H₅: A variável Lucratividade é um determinante para a adoção do *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos.

3.3 – Descrição do modelo e das variáveis

Os dados coletados foram utilizados para calcular os indicadores elencados, a partir de estudos anteriores, como possíveis determinantes para o uso de *hedge accounting* por instrumentos financeiros não derivativos. A tabela 01 abaixo apresenta as variáveis dependentes e independentes da pesquisa:

Tabela 01 – Variáveis empregadas na pesquisa

Indicador	Símbolo	Fórmula	Categoria	Referência
Hedge accounting	Y	<i>Hedge accounting</i> com não derivativos =1 <i>Hedge accounting</i> apenas com derivativos ou não realizam <i>hedge accounting</i> = 0	Variável dependente	
Tamanho	TAM	TAM = Ln Ativo	Variável independente	Toigo <i>et al.</i> (2015); Moura <i>et al.</i> (2017); Vural-Yavas (2016); Arnold <i>et al.</i> (2014); Geyer-Klingeberg <i>et al.</i> (2019).
Capital de Terceiros de Longo Prazo em relação à dívida total	CTLP	CTLP = exigível de longo prazo/exigível total	Variável independente	Galdi & Guerra (2009); Arnold <i>et al.</i> (2014); Geyer-Klingeberg <i>et al.</i> (2019).
Relação entre Capital de Terceiros e Patrimônio Líquido	CTPL	CTPL = exigível total/Patrimônio Líquido	Variável independente	Arnold <i>et al.</i> (2014); Geyer-Klingeberg <i>et al.</i> (2019).
Índice de cobertura de juros	ICJ	ICJ = Lajid/despesa financeira	Variável independente	Arnold <i>et al.</i> (2014); Geyer-Klingeberg <i>et al.</i> (2019).
Lucratividade	ROE	ROE=Lucro Líquido/Patrimônio Líquido médio	Variável independente	Vural-Yavas (2016); Geyer-Klingeberg <i>et al.</i> (2019).

Os indicadores foram empregados como variáveis independentes no modelo econométrico de regressão logística. Nessa análise multivariada, a variável dependente é dicotômica, ou seja, será mensurada como 1 quando ocorrer o uso de *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos e zero quando não houver *hedge accounting* ou quando o *hedge* for com instrumentos financeiros derivativos. A regressão logística é a mais adequada para esse caso, pois utiliza o método de estimativa de máxima verossimilhança, que maximiza a probabilidade de um evento ocorrer, ao invés do mínimo quadrados da regressão múltipla, que minimiza a soma dos quadrados das diferenças dos erros (Vural-Yavas, 2016). Segue abaixo o modelo que foi empregado no cálculo:

$$\ln\left(\frac{P(Y = 1)}{P(Y = 0)}\right) = \beta_0 + \beta_1 TAM_i + \beta_2 CTLP_i + \beta_3 CTPL_i + \beta_4 ICJ_i + \beta_5 ROE_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

Em que:

$P(Y=1)$ é a probabilidade da empresa realizar *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos

$P(Y=0)$ é a probabilidade da empresa realizar *hedge accounting* com instrumentos financeiros derivativos ou de não realizar *hedge accounting*

TAM_i é o logaritmo natural do ativo total da empresa i

$CTLP_i$ é a relação entre o passivo de longo prazo e o capital de terceiros da empresa i

$CTPL_i$ é a relação entre o passivo total e o patrimônio líquido da empresa i

ICJ_i é o índice de cobertura de juros da empresa i

ROE_i é retorno em relação ao patrimônio líquido da empresa i

ε_i é o termo de erro do modelo

A partir da equação (1) buscou-se calcular a probabilidade das empresas da amostra de realizarem *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos, levando em consideração as variáveis independentes como possíveis fatores determinantes para essa adoção.

4 – ANÁLISE DE RESULTADOS

Para a compreensão dos resultados dos dados coletados, inicialmente, são expostos na tabela abaixo o resultado da quantidade de empresas que adotaram o *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos e de companhias que utilizam *hedge accounting* com instrumentos financeiros derivativos ou não realizam qualquer atividade de hedge, conforme as notas explicativas publicadas no ano de 2023.

Tabela 02 – Quantidade empresas que realizam ou não *hedge accounting* com não derivativos

Situação	Quantidade
Utilizam <i>hedge accounting</i> com instrumentos financeiros não derivativos	11
Realizam <i>hedge accounting</i> com instrumentos financeiros derivativos ou não adotam <i>hedge</i>	59
Total	70

Conforme mostra na tabela 3 acima, pode-se observar que foram identificadas 11 empresas que adotaram na política de gestão de risco o uso de instrumentos financeiros não derivativos como parte da estratégia de proteção. Na grande maioria dos casos, as entidades utilizam *hedge accounting* tanto com derivativos quanto com não derivativos, sendo que este último tem uma participação pequena em comparação ao uso dos instrumentos financeiros derivativos como instrumentos de *hedge*.

Ainda, foi realizada a análise da estatística descritiva das variáveis explicativas. Com isso, pode-se compreender quais são as características dos dados que foram empregados na equação informada no tópico anterior. Conforme apresentado na tabela 3 abaixo, percebe-se uniformidade entre os resultados dos indicadores calculados a partir dos dados da amostra, como é o caso, principalmente, do TAM, CTLP e ROE. Nota-se que os valores de média e mediana estão bastante próximos e o desvio padrão com resultados baixos. Dentre esses indicadores, o que apresentou maior variabilidade foi o CTPL, em que valores de máximo e mínimo mostra uma amplitude maior e o desvio padrão ficou em 5,86.

Tabela 03 – Estatística descritiva

Variável	Média	Mediana	Desvio padrão	Mínimo	Máximo	Observações
TAM	17,38	17,45	1,11	15,20	20,77	70
CTLP	0,63	0,65	0,17	0,16	0,87	70

CTPL	2,92	1,75	5,86	-1,96	42,35	70
ICJ	1,87	1,27	3,47	-10,15	19,86	70
ROE	0,05	0,11	0,29	-1,49	0,64	70

Com objetivo de comparação, também foi realizada a estatística descritiva conforme a prática da empresa sobre a utilização de instrumentos financeiros não derivativos para *hedge accounting*, evidenciada na tabela 04 abaixo. Verifica-se que, de modo geral, não há diferenças relevantes entre os resultados dos indicadores dos dois grupos. O índice CTLP ficou com valores muito próximos em ambos casos e o que mais se distinguiu foi o CTPL.

Tabela 04 – Estatística descritiva conforme a prática da empresa

Utilizam <i>hedge accounting</i> com instrumentos financeiros não derivativos						
Variável	Média	Mediana	Desvio padrão	Mínimo	Máximo	Observações
TAM	18,24	18,13	1,00	16,79	20,77	11
CTLP	0,62	0,60	0,17	0,22	0,86	11
CTPL	4,43	2,01	7,57	0,52	26,98	11
ICJ	2,74	2,43	2,89	-0,50	9,77	11
ROE	-0,32	0,15	0,50	-1,49	0,33	11
Realizam <i>hedge accounting</i> com instrumentos financeiros derivativos ou não adotam <i>hedge</i>						
Variável	Média	Mediana	Desvio padrão	Mínimo	Máximo	Observações
TAM	17,22	17,21	1,06	15,20	19,94	59
CTLP	0,63	0,66	0,18	0,16	0,87	59
CTPL	2,64	1,74	5,52	-1,96	42,35	59
ICJ	1,71	1,18	3,57	-10,15	19,86	59
ROE	0,07	0,10	0,23	-0,76	0,64	59

Ao analisar o comportamento dos dados por meio do cálculo da correlação de Pearson, como apresentado na tabela 05 abaixo, percebe-se que há baixa correlação entre as variáveis do estudo, sendo o maior resultado foi entre os índices ROE e ICJ, com 0,37, e a menor correlação observada foi entre ROE e CTPL, com -0,21.

Tabela 05 – Correlação das variáveis independentes

	TAM	CTLP	CTPL	ROE	ICJ
TAM	1,00				
CTLP	0,27	1,0000			
CTPL	0,07	0,04	1,0000		
ROE	0,14	0,19	-0,21	1,0000	
ICJ	0,21	0,11	-0,08	0,37	1,0000

O resultado da correlação das variáveis explicativas mostra que é possível prosseguir com a execução da regressão logística. Ao aplicar os cálculos, tem-se as seguintes saídas, conforme mostra na tabela 06 abaixo:

Tabela 06: Resultados do modelo de regressão logística

Variável	Coefficientes	Erro padrão	Significância
TAM	0,98	3,38	0,011**
CTLP	-1,88	2,19	0,389
CTPL	0,03	0,06	0,661
ROE	-1,29	1,27	0,307
ICJ	0,08	0,11	0,463
Constante	-18,06	6,60	0,006***

*** significativo a 1%, ** significativo a 5%, * significativo a 10%

Os resultados da aplicação do modelo de regressão logística mostraram que apenas a variável “Tamanho” é estatisticamente significativa a um nível de significância de 0,05. Ou seja, não é possível rejeitar a H₁ de que a variável “Tamanho” é um fator determinante para que ocorra a adoção de *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos, indo de encontro ao que foi observado pelos autores Toigo *et al.* (2015), Moura *et al.* (2017), Vural-Yavas (2016), Arnold *et al.* (2014) e Geyer-Klingeberg *et al.* (2019). Assim como comentado por esses autores, infere-se que o tamanho da empresa pode estar relacionado a maior capacidade de absorver os custos dessas transações, além de possuir uma equipe técnica que seria capaz de averiguar oportunidades de gerenciar os riscos da companhia com outros ativos e/ou passivos financeiros que não sejam derivativos.

Quanto às variáveis de Estrutura e Endividamento, a CTLP, a CTPL e ICJ, ficaram estatisticamente iguais a zero, pois as significâncias ficaram acima de 0,1. Sendo assim, as hipóteses H₂, H₃ e H₄ podem ser rejeitadas, uma vez que esses fatores não são determinantes para que haja utilização de instrumentos financeiros não derivativos como *hedge accounting*. Esse resultado leva a depreender que as características de composição de dívida de curto e longo prazo das empresas, a proporção entre dívidas e patrimônio líquido e o custo da dívida são bastante uniformes entre as empresas que formaram a amostra e, com isso, não podem ser consideradas determinantes para a questão em pesquisa.

Por fim, a variável independente utilizada para avaliar a lucratividade das organizações, o ROE, também não foi estatisticamente significativa, podendo rejeitar a H₅ de que o retorno aos acionistas seria determinante para empregar os instrumentos financeiros não derivativos para *hedge accounting*. Esse resultado foi semelhante ao encontrado por Toigo *et al.* (2015), em que o indicador de lucratividade também foi rejeitado como determinante para adoção de *hedge accounting*. Isso sugere que as firmas que adotaram instrumentos financeiros não derivativos na gestão de riscos não apresentaram maior e nem menor valor na relação entre lucros e patrimônio líquido em comparação com as demais empresas, ou seja, essa característica não pode ser considerada um determinante.

Tabela 07: Efeito marginal do modelo de regressão logística

Variável	Coefficientes	Erro padrão	Significância
TAM	0,10	0,04	0,006***
CTLP	-0,19	0,21	0,379
CTPL	0,00	0,01	0,661
ROE	0,13	0,13	0,323
ICJ	0,00	0,01	0,469

*** significativo a 1%, ** significativo a 5%, * significativo a 10%

O efeito marginal seria o cálculo da variação da probabilidade, isto é, como uma variação unitária da variável independente afetaria a probabilidade de ocorrência do evento estudado (Bressan *et al.*, 2014), que no caso é opção pelo uso de não derivativos como *hedge accounting*. Conforme mostra a tabela 07 acima, somente a variável “Tamanho” foi significativa ao nível de significância de 1%. As demais variáveis independentes apresentaram significâncias elevadas, confirmando que os respectivos coeficientes são estatisticamente iguais a zero. Então, pode-se compreender que a variação de 0,1 unidade no indicador de “Tamanho” irá provocar uma variação, no mesmo sentido, de 0,01 pontos percentuais na probabilidade da companhia adotar os instrumentos financeiros não derivativos para proteção.

Tabela 08: Classificação do modelo de regressão logística

Uso de <i>hedge accounting</i> com não derivativos	Classificação prevista pelo modelo		Percentual parcial da classificação correta do modelo
	Adota	Não adota	
Adota	2	1	2/3 = 66,67%

Não adota	9	58	58/67 = 86,57%
Percentual total da classificação correta do modelo			60/70 = 85,71%

Para avaliar se o modelo está adequado, foi analisado o percentual de classificações corretas e incorretas, ao comparar o resultado previsto com o observado, conforme mostra a tabela 08 acima. Segundo os resultados, pelo modelo de regressão logística proposto, foi possível identificar apenas 66,67% dos casos de empresas que utilizam não derivativos para *hedge accounting*, enquanto que as que não utilizam foram identificadas em 86,57%, com resultado global ficando em 85,71%. Sendo assim, esse modelo foi mais eficiente em detectar as empresas que não utilizam os instrumentos financeiros não derivativos para *hedge* do que reconhecer aquelas que realmente optaram por esse uso.

5 – CONCLUSÃO

A complexidade das relações comerciais da atualidade tem exigido das empresas que busquem formas de se protegerem quanto aos riscos relacionados ao negócio. Uma das formas de se assegurarem quanto às incertezas futuras seria contratando instrumentos financeiros que minimizem volatilidades, seja de preços de insumos, variação cambial, taxa juros, entre outros, através do emprego do método de *hedge accounting*. Há diversas opções de contratos de instrumentos financeiros para *hedge*, podendo ser segmentados em derivativos e não derivativos. Uma das características importantes do derivativo é a alta alavancagem, a qual pode gerar riscos adicionais à entidade que o contrata. Por outro lado, também as empresas têm a opção de conseguir proteção quanto à riscos diversos com instrumentos financeiros que não são derivativos.

Sendo assim, este presente estudo tem como objetivo verificar os determinantes para que uma empresa de capital aberta brasileira opte em utilizar o *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos. Para tanto, foi selecionada como amostra as empresas que compuseram o índice Ibovespa no mês de abril de 2024 e foram analisados os possíveis fatores determinantes, conforme literatura a relacionada, por meio da aplicação de cálculos da estatística descritiva, da análise de correlação e da regressão logística.

Quanto aos resultados da estatística descritiva, os dados da amostra apresentaram-se homogêneos na maioria das variáveis independentes. Pode-se observar que a média ficou bastante próxima da mediana e os valores dos desvios padrão ficaram baixos, como foi o caso do TAM, CTLP e ROE. A exceção ficou com a variável CTPL, que evidenciou um desvio padrão de 5,86.

No que diz respeito aos resultados da regressão logística, apenas a variável “Tamanho” foi significativa ao nível de significância de 0,05, enquanto que as demais variáveis apresentaram significâncias elevadas. Por isso, não se pode rejeitar a hipótese H_1 de que o fator “Tamanho” seria determinante para adoção de *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos. Já as outras hipóteses, H_2 , H_3 , H_4 e H_5 , foram rejeitadas, ou seja, as variáveis relacionadas a endividamento, estrutura e lucratividade não foram indicativas para prever o uso de não derivativos na gestão de risco das empresas. Ainda, foi analisado o efeito marginal da variável “Tamanho” no modelo e os resultados mostraram que, a um nível de significância de 1%, a variação de 0,1 unidade do “Tamanho” da entidade irá provocar uma variação de mesmo sentido de 0,01 pontos percentuais da probabilidade de adotar os não derivativos como instrumento de *hedge accounting*. Por fim, foi averiguado a capacidade de acerto do modelo e observou-se que a probabilidade de respostas corretas é de 85,71%, contudo os acertos foram maiores entre as empresas que não adotaram os não derivativos para *hedge accounting* do que as companhias que fizeram a opção pelo não derivativo.

Ao analisar as notas explicativas das empresas de capital aberto brasileiras, percebe-se que algumas dessas entidades tomam caminhos comuns, gerando uma necessidade de criticar o motivo desses movimentos. Nesse sentido, o presente artigo buscou contribuir por meio métodos estatísticos conhecer os indicadores financeiros que possam ser considerados fatores que sinalizam determinadas escolhas contábeis, que no caso foram a opção de gerir os riscos corporativos por meio do *hedge accounting* e a opção de utilizar instrumentos financeiros não derivativos para essa proteção. Por fim, propõe-se como sugestão para pesquisas futuras que sejam elaborados novos modelos de regressão com variáveis diversas das que foram apresentadas neste estudo, como risco de mercado, setor de atuação, participação de capital estrangeiro, entre outros, para que possa caminhar na direção de identificar quais os fatores determinantes para adotarem *hedge accounting* com instrumentos financeiros não derivativos.

REFERÊNCIAS

- Adznan, S., & Nelson, S. P. (2015). Financial Instruments Disclosure Practices: Evidence from Malaysian Listed Firms. *Asian Journal of Accounting & Governance*, 164, 62-67.
- Arnold, M. M., Rathgeber, A. W., & Stöckl, S. (2014). Determinants of corporate hedging: A (statistical) meta-analysis. *The Quarterly Review of Economics and Finance*, 54(4), 443-458.
- Brasil, Bolsa, Balcão (B3) (2024, abril 15). Ibovespa B3. https://www.b3.com.br/pt_br/market-data-e-indices/indices/indices-amplos/ibovespa.htm.
- Bressan, V. G. F., Bressan, A. A., de Oliveira, P. H. M., & Braga, M. J. (2014). Quais indicadores contábeis financeiros do Sistema PEARLS são relevantes para análise de insolvência das cooperativas centrais de crédito no Brasil? *Contabilidade Vista & Revista*, 25(1), 74-98.
- Colares, A. C. V., & Barreto, E. M. (2018). Análise do nível de divulgação contábil da mensuração de instrumentos financeiros em empresas do novo mercado da BM&FBovespa. *Revista de Ciências Contábeis | RCiC-UFMT*, 9 (18), 18-35.
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2009). *Pronunciamento técnico CPC 39 – Instrumentos financeiros: apresentação*. Recuperado de https://s3.sa-east-1.amazonaws.com/static.cpc.aatb.com.br/Documentos/410_CPC_39_rev%2013.pdf. Acessado em 18 de fevereiro de 2024.
- Comitê de Pronunciamentos Contábeis (2016). *Pronunciamento técnico CPC 48 – Instrumentos financeiros*. Recuperado de https://s3.sa-east-1.amazonaws.com/static.cpc.aatb.com.br/Documentos/530_CPC_48_rev_19.pdf. Acessado em 10 de março de 2024.
- Dantas, J. A., Leite, G. B., & Teixeira, E. E. M. (2023). Determinantes da adoção do hedge accounting pelos bancos brasileiros. *Revista Catarinense da Ciência Contábil*, 22, 1-17.
- Galdi, F. C., Barreto, E., & Flores, E. (2018). Contabilidade de Instrumentos Financeiros: IFRS 9/CPC 48. *São Paulo: Atlas*.
- Galdi, F. C., & Guerra, L. F. G. (2009). Determinantes para utilização de Hedge Accounting: uma escolha contábil. *Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade*, 3(2), 23-44.
- Geyer-Klingenberg, J., Hang, M., & Rathgeber, A. W. (2019). What drives financial hedging? A meta-regression analysis of corporate hedging determinants. *International Review of Financial Analysis*, 61, 203-221.

- Malaquias, R. F., & Zambra, P. (2018). Disclosure of financial instruments: Practices and challenges of Latin American firms from the mining industry. *Research in International business and finance*, 45, 158-167.
- Manchiraju, H., Pierce, S., & Sridharan, S. (2014). Is Hedge accounting designation informative about how firms use derivatives? *Available at SSRN 2417194*.
- Mapurunga, P. V. R., Ponte, V. M. R., Coelho, A. C. D., & Meneses, A. F. D. (2011). Determinantes do nível de disclosure de instrumentos financeiros derivativos em firmas brasileiras. *Revista Contabilidade & Finanças*, 22, 263-278.
- Marques, T. O., Schultz, C. A., Dandolini, G. A., & Petri, S. M. (2012). Valor justo aplicado nos instrumentos financeiros: um estudo nas pesquisas nacionais e internacionais. *RC&C. Revista de Contabilidade e Controladoria*, 4(2), 110-127.
- Moura, E. G., & Dantas, J. A. (2015). Nível de confiabilidade do valor justo dos instrumentos financeiros nas instituições bancárias brasileiras. *Revista Ambiente Contábil-Universidade Federal do Rio Grande do Norte*, 7(2), 171-189.
- Moura, G. D., Dagostini, L., Theis, M. B., & Klann, R. C. (2017). Fatores determinantes para utilização do Hedge em companhias abertas listadas na BM&FBOVESPA. *Contabilidade Vista & Revista*, 28(2), 101-120.
- Panaretou, A., Shackleton, M. B., & Taylor, P. A. (2013). Corporate risk management and hedge accounting. *Contemporary accounting research*, 30(1), 116-139.
- Pereira, M. R., Pereira, C. M., Silva, M. M., & Pinheiro, L. E. T. (2017). Características econômicas de empresas e uso de hedge accounting: um estudo em empresas do setor de consumo não cíclico listadas no novo mercado da BM&FBOVESPA. *Revista Evidenciação Contábil & Finanças*, 5(2), 74-87.
- Potin, S. A., Bortolon, P. M., & Sarlo Neto, A. (2016). *Hedge accounting* no mercado acionário brasileiro: efeitos na qualidade da informação contábil, *disclosure* e assimetria de informação. *Revista Contabilidade & Finanças*, 27, 202-216.
- Rosas, V. C., Leite, R. de O., & Portugal, G. T. (2018). Determinantes para utilização de *Hedge Accounting*: Um estudo empírico em companhias brasileiras listadas no segmento Novo Mercado da BM&FBOVESPA. *Revista de Contabilidade e Gestão Contemporânea UFF*, 1(1), 59-73.
- Santos, G. C., Zambra, P., & López, J. Á. P. (2022). Hedge accounting: results and opportunities for future studies. *National Accounting Review*, 4 (2), 74-94.
- Shao, L., Shao, J., Sun, Z., & Xu, H. (2019). Hedging, speculation, and risk management effect of commodity futures: Evidence from firm voluntary disclosures. *Pacific-Basin Finance Journal*, 57, 101084.
- Silva, M. Z., Rosa, M. D., Soares Júnior, R. P., & Lunardi, M. A. (2021). Risk management, hedge disclosure quality and market performance in B3's Novo Mercado Companies. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*, 8(1), 2456-1908.
- Sprcic, D. M., & Sevic, Z. (2012). Determinants of corporate hedging decision: Evidence from Croatian and Slovenian companies. *Research in International Business and Finance*, 26(1), 1-25.

Sticca, R. M., & Nakao, S. H. (2019). Hedge accounting choice as exchange loss avoidance under financial crisis: Evidence from Brazil. *Emerging Markets Review*, 41, 100655.

Theóphilo, C. R., Martins, G. D. A. (2016). Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas. São Paulo: Atlas.

Toigo, L. A., Brizolla, M. M., & Fernandes, F. C. (2015). Características determinantes das companhias do novo mercado que adotam o hedge accounting. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, 10(2), 6-22.

Vural-Yavas, C. (2016). Determinants of corporate hedging: evidence from emerging market. *International Journal of Economics and Finance*, 8(12), 151-162.

Young, J. J. (1996). Institutional thinking: The case of financial instruments. *Accounting, Organizations and Society*, 21(5), 487-512.