

## ***Hedge Accounting* e o Gerenciamento de Resultados em Companhias Abertas do Brasil**

### **RESUMO**

Neste trabalho buscou-se verificar a relação do *Hedge Accounting* com o gerenciamento de resultados, levando em consideração a discricionariedade disponível devido à subjetividade presente tanto nos critérios para a determinação da eficácia do *Hedge*, quanto na decisão de escolha dos instrumentos de *Hedge*. Para isso, utilizou-se as empresas não financeiras listadas na BM&FBovespa no período de 2010 a 2015, e o modelo Modificado de Jonnes (1995), com inserção de uma variável *Dummy* de adoção do *Hedge Accounting*, para a apuração dos *Accruals* discricionários, que são uma *proxy* utilizada na literatura para a detecção do gerenciamento de resultados. Ao total, 324 empresas foram utilizadas para a confecção dos dados em painel com abordagem *pooled*. Como resultado, a variável de adoção do *Hedge Accounting* não se mostrou estatisticamente significativa a 10%. Com isso percebe-se uma forte falta de correlação entre a adoção do *Hedge Accounting* e o gerenciamento de resultados, comportamento que foi reforçado pelo resultado da técnica do VIF (Fator de Inflação de Variância). Tal comportamento pode estar relacionado com as evidências encontradas por Barton (2001) e Pincus e Rajgopal (2002) de que *Hedging* com derivativos e o gerenciamento de resultados são substitutos estratégicos utilizados para gerenciar a volatilidade nos lucros contábeis reportados.

Palavras-Chave: *Hedge Accounting*, *Hedging*, Gerenciamento de Resultados, *Accruals* Discricionários.

## 1 - INTRODUÇÃO

Considerando o processo de expansão da utilização de instrumentos financeiros derivativos, especialmente aqueles utilizados com a finalidade de proteção contra variações desfavoráveis, o *Hedge accounting* surgiu como uma resposta à contabilização dos derivativos utilizados com finalidade de *Hedge*, tendo como objetivo demonstrar a essência da compensação das variações sofridas entre o item protegido e o item utilizado na proteção (LOPES; SANTOS, 2003). Para que ocorra esta compensação é necessário que a entidade demonstre a eficácia do *Hedge*, ou seja, o quanto a variação do instrumento de *Hedge* conseguiu cobrir a variação do item objeto de *Hedge*, onde esta eficácia pode ser registrada diretamente no resultado ou no patrimônio líquido da entidade. (CPC 38, 2009)

As regulamentações contábeis internacional e norte americana sugerem duas técnicas para a mensuração da eficácia do *Hedge*, a cobertura percentual simples e a técnica estatística da correlação, onde a cobertura percentual simples demonstra em porcentagem o quanto a variação do instrumento de *Hedge* compensou a variação sofrida pelo item objeto de *Hedge*, devendo esta compensação ficar dentro do intervalo de 80% a 125%. Ou seja, caso a variação do instrumento de *Hedge* compense menos de 80% da variação do item protegido, esta parcela compensada será considerada ineficaz porque não teve magnitude suficiente para abater a perda de valor do item protegido. De modo contrário, caso a parcela compensada seja maior que 125% ela também é considerada ineficaz, indicando um caráter especulativo na utilização do instrumento financeiro.

Todavia, Lopes e Santos (2003) criticam os critérios para a determinação da eficácia do *Hedge* expostos pelo FASB e o IASB, afirmando que tais critérios permitem subjetividade no processo de reconhecimento contábil, fornecendo ampla margem para manipulação dos resultados, uma vez que estes não fornecem suporte à previsibilidade do comportamento de ativos no futuro, condição essencial para o sucesso do *Hedge*. Para além disto, os autores ainda apontam um alto grau de discricionariedade na escolha de um critério para determinação da eficácia do *Hedge*, visto que as normais contábeis permitem que as companhias definam um método próprio para demonstrar tal eficácia.

A discricionariedade envolvida no *Hedge Accounting* também é criticada por Ryan, et al (2002) sendo apontada como uma das desvantagens desta escolha contábil, pois a discricionariedade disponível tanto na designação dos instrumentos de *Hedge* quanto nos

critérios para a determinação da eficácia do *Hedge* acaba favorecendo o gerenciamento de resultados.

Por sua vez, o estudo de Castro (2014) apontou fragilidades nas normas contábeis que abrem margem para a manipulação de informações contábeis por meio da utilização do *Hedge Accounting*. Tais fragilidades foram testadas através de simulações que apontaram a possibilidade de se manipular as informações contábeis devido a subjetividade na escolha dos instrumentos financeiros derivativos em determinada relação de *Hedge*.

Levando em consideração as ponderações de Lopes e Santos (2003) e Ryan, et al (2002) percebe-se o seguinte problema, a ser investigado; **A escolha contábil do *Hedge Accounting* estaria sendo utilizada para gerenciar resultados?**

Desta forma, este trabalho tem potencial para contribuir com a literatura nacional, acerca do *Hedge Accounting*, que se mostrou pouco desenvolvida, incentivando também novos estudos que correlacionem esta escolha contábil com outras variáveis econômicas e financeiras.

Mesmo a literatura se mostrando pouco desenvolvida, existem estudos que investigaram a relação entre o *Hedge* e a manipulação de informações contábeis, tal como o estudo de Attia (2012) que investigaram a natureza da relação entre *hedging* e o gerenciamento de resultados, e qual o efeito da governança corporativa nesta relação. Em um estudo semelhante, Qui e Sun (2015) também investigaram esta relação, pois os autores afirmam que instrumentos de *Hedge* podem ser utilizados tanto para proteção corporativa quanto para gerenciamento de resultados.

Partindo deste ponto, o objetivo deste estudo é verificar a relação entre o *Hedge Accounting* e o gerenciamento de resultados. Para isso, foi aplicado o Modelo Modificado de Jonnes (1995) para a medição dos *Accruals* discricionários, proxy utilizada para a detecção do gerenciamento de resultados, em companhias abertas não financeiras listadas na BM&FBovespa no período de 2010 a 2015, com o intuito de testar a seguinte hipótese: O *Hedge Accounting* é positivamente relacionado com o gerenciamento de resultados.

O estudo está dividido nas seguintes partes: a primeira, que é esta introdução; a próxima seção, que compreende a revisão da literatura. A terceira parte trata dos procedimentos metodológicos utilizados para testar a hipótese de pesquisa. A seção seguinte discorre sobre a análise dos resultados da pesquisa; e a quinta e última seção disserta sobre a conclusão e os resultados obtidos, bem como sugestões para pesquisas futuras.

## 2 – REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 – *Hedge Accounting*

Com a grande expansão dos derivativos e sua utilização pelas empresas como ferramenta de gerenciamento de riscos houve também uma expansão na regulamentação contábil para o registro, mensuração e evidenciação dos derivativos, que antes nem sequer eram classificados dentro do balanço patrimonial. Tal expansão sobre a regulamentação, mensuração e evidenciação dos derivativos se deu após um cenário de grandes perdas registradas devido à utilização inadvertidas destes instrumentos. (AMARAL, 2003)

Estudos anteriores mostram que a utilização dos instrumentos financeiros derivativos vem crescendo ao longo dos anos e com isto novas pesquisas foram desenvolvidas buscando analisar a dinâmica do uso de derivativos por parte das companhias abertas no Brasil. (NOVAES; OLIVEIRA; 2005) (ROSSI; 2011). Com isso Lopes, Schiozer, Sheng (2013) apontam uma mudança na dinâmica de utilização dos derivativos, onde nos anos de 2003 a 2008 havia um forte componente especulativo nas decisões cotidianas de tomada e desmonte de posições com derivativos cambiais, porém já nos anos de 2009 a 2011 não se identificou este comportamento especulativo nas tomadas de decisões, onde se prevaleceram operações com comportamento voltado à proteção de exposições de risco. Segundo os autores tal mudança no padrão de utilização dos derivativos está relacionada com a divulgação de grandes perdas com derivativos cambiais em 2008, fato este que serviu de alerta para gestores, conselheiros, investidores e reguladores.

Alinhado a essa expansão na utilização e regulamentação contábil sobre instrumentos financeiros derivativos, está à utilização da metodologia de *Hedge Accounting*, que representa uma resposta da contabilidade para a contabilização de instrumentos financeiros derivativos com finalidade de proteção de riscos. Em termos gerais, uma atividade de *Hedge* consiste em operar em posições opostas nos mercados *spot*, i.e, o mercado comum de compra e venda à vista, e mercado futuro, com o objetivo de obter proteção contra variações desfavoráveis nos preços de ativos e passivos. (GOMES, 1987).

Tal atividade é contabilizada através da metodologia de *Hedge Accounting*, que consiste em uma escolha contábil onde a companhia designa um item a ser protegido, como um ativo, passivo ou compromisso firme, e um item a ser utilizado para proteção, na maioria das vezes um instrumento financeiro derivativo. Dessa forma, quando o item protegido sofre

desvalorização, esta perda de valor será confrontada com a eventual valorização do instrumento de proteção e será, portanto, compensada. Tal procedimento minimiza os danos financeiros provocados pela perda no valor do item protegido.

Através da metodologia de *Hedge Accounting* as entidades podem classificar instrumentos financeiros derivativos para gerenciar riscos específicos que exercem influência, ou que podem vir a exercer, sobre o resultado e fluxos de caixa da entidade e através desta designação a entidade consegue demonstrar a essência de uma operação de *Hedge*, onde os ganhos com os instrumentos de *Hedge* serão confrontados com as perdas/desvalorização dos itens protegidos, e vice versa. Desta forma o *Hedge Accounting* nada mais representa do que o resultado do princípio da confrontação da receita e da despesa (LOPES; SANTOS 2003) que preza pelo confronto das receitas e despesas de uma mesma operação no mesmo momento.

Exposto isto, e visto que o *Hedge Accounting* é uma opção para a companhia, alguns estudos foram desenvolvidos visando identificar os incentivos da adoção desta metodologia. Como resultados temos o aumento da informatividade dos lucros corporativos como um sinal de habilidade dos gestores ao eliminar dificuldades exógenas da firma (DEMARZO; DUFFIE, 1995), redução da volatilidade dos lucros (RYAN et. AL, 2002) e aumento da previsibilidade dos lucros (PANARETOU; SHACKLETON, 2013).

O efeito informacional exposto na literatura foi corroborado com o estudo realizado por Potin, Bortolon e Sarlo Neto (2016) onde se constatou uma relação positiva entre o *Hedge Accounting* e a relevância da informação contábil e no *disclosure* dos derivativos. Tal resultado pode ser explicado devido às exigências que a norma contábil faz quanto à divulgação de informações da contabilidade de *Hedge*, tal como informações separadas por tipo de *Hedge* adotado pela entidade, conforme o CPC 40:

- a) Descrição de cada tipo de *Hedge*
- b) Descrição dos instrumentos financeiros designados como instrumentos de *Hedge* e seus valores justos na data das demonstrações contábeis.
- c) A natureza dos riscos que estão sendo objeto de *Hedge*

A regulamentação contábil oferece três tipos de *Hedge*, com finalidades diferentes, que podem ser contabilizados como *Hedge* de Valor Justo, *Hedge* de Fluxo de Caixa e *Hedge* de Investimento Líquido. Em todos os tipos de *Hedge* a norma exige que seja divulgada a efetividade do *Hedge*, onde tal efetividade resulta do confronto das variações sofridas pelos itens objeto de *Hedge* e instrumentos de *Hedge*.

Outro estudo que corrobora o efeito informacional exposto por DeMarzo e Duffie (1995) foi realizado por Dadalt, Gay e Nam (2002) que encontraram resultados que mostram uma diminuição da assimetria informacional em empresas que utilizam derivativos com finalidade de *Hedge*.

Outros estudos de autores brasileiros buscaram investigar a associação entre a utilização do *Hedge Accounting* e outras variáveis. Tal como o estudo de Galdi e Guerra (2009) investigaram a sistemática da contratação de derivativos e designação ou não destes derivativos para a metodologia de *Hedge Accounting*. Como resultado os autores mostram uma relação positiva entre a adoção do *Hedge Accounting* e a dívida de longo prazo, indicando que os principais riscos gerenciados pelas empresas Brasileiras são risco cambial e de taxa de juros.

Em um estudo mais recente, Pereira et al. (2017) buscaram verificar a existência de associação entre o uso do *Hedge Accounting*, o fato da companhia estar listada no segmento Novo Mercado e as características econômicas das empresas, como tamanho, endividamento de curto e longo prazo e desempenho em empresas de consumo não cíclico listadas na BM&FBovespa. Como resultado os autores mostram uma associação positiva e significativa entre a dívida de longo prazo e a adoção do *Hedge Accounting*, bem como a influencia positiva do tamanho de uma empresa.

Já Silva (2014) realizou uma pesquisa abrangente, relacionando a adoção do *Hedge Accounting* com uma série de variáveis, tal como a volatilidade dos lucros, custo do capital próprio, programa de remuneração baseados em opções de ações. O autor obteve resultados que mostram forte associação negativa entre o custo de capital próprio e instrumentos financeiros designados para *Hedge Accounting*. O autor também encontrou que a probabilidade de adoção do *Hedge Accounting* está positivamente associada com programas de remuneração baseado em opções de ações. Tal probabilidade de adoção do *Hedge Accounting* também é positivamente associada com captações no exterior, retornos sobre ativos, faturamento em moeda estrangeira, tamanho, investimentos no exterior, nível de endividamento e quando a companhia é emissora de *American Depositary Receipts* (ADR) ou instituição financeira.

## 2.2 – Gerenciamento de Resultados.

O gerenciamento de resultados é um tema amplamente discutido na literatura contábil. Porém, Paulo (2007) mostra que comumente diversos trabalhos utilizam o termo “gerenciamento de resultados” de forma ampla, englobando todas as ações propositais dos administradores que alterem informações, com o intuito de intervir no processo de avaliação ou tomadas de decisão dos usuários finais da informação contábil. Partindo disto, o autor nos mostra que tal “gerenciamento” é um conjunto de práticas que manipulam as informações contábeis reportadas, seja através das escolhas contábeis ou de alteração nas atividades operacionais normais de uma entidade, com o a finalidade de afetar na análise do desempenho da empresa ou influenciar as relações contratuais que dependam dos números contábeis, sendo assim classificadas em; (PAULO, 2007)

I – Gerenciamento de Resultados através das escolhas contábeis (principalmente Accruals);

II – Gerenciamento de Resultados através das atividades operacionais;

III – Manipulação classificatória das demonstrações contábeis.

Reforçando o conceito anterior, Enomoto, Kimura e Yamaguchi (2012) afirmam que o gerenciamento de resultados ocorre por meio de interferência no processo de contabilização dos Accruals ou um desvio da atividade comercial normal, ou ambos simultaneamente, em que o gerenciamento por meio de Accruals é chamado de "gerenciamento baseado em Accruals" (ABM) e o último "gerenciamento das atividades reais" (RAM).

Partindo para um aprofundamento, Healy e Wahlen (1999) definem gerenciamento de resultados como o uso de julgamento, pelos administradores, nos relatórios financeiros e na estruturação de operações com a finalidade de alterar os relatórios financeiros, a fim de enganar os *stakeholders* sobre a performance da companhia ou influenciar em contratos por resultados que dependem dos números contábeis reportados.

Todavia, os autores preceituam que identificar o gerenciamento de resultados não é uma tarefa fácil, pois primeiramente há de se identificar qual o incentivo dos administradores para se gerenciar resultados e, após isto, mensurar o uso da discricionariedade contábil em *Accruals* anormais ou escolhas contábeis (HEALY; WAHLEN, 1999).

Dado isto, Paulo (2007) elucida alguns incentivos para se gerenciar resultados encontrados na literatura como (I) evitar divulgar perdas contábeis; (II) minimizar a

volatilidade dos resultados ao longo do tempo; (III) remuneração baseada em desempenho, principalmente *stock options*; (IV) redução da carga tributária.

Ainda seguindo o pensamento de Healy e Wahlen (1999) e após entendermos os incentivos para se gerenciar resultados, a detecção do gerenciamento de resultados baseado em *Accruals* é realizada por meio da análise do grau de discricionariedade utilizado pelos administradores no registo dos *Accruals* na contabilidade. Martinez (2001) define os *Accruals* como “todas aquelas contas que entram no computo do lucro, mas que não implicam em necessária movimentação de disponibilidades”. O autor ainda afirma que nada de errado há com os *Accruals*, pois estes são necessários para registrar o lucro em seu sentido econômico. Todavia, os *Accruals* começam a ser um problema na medida em que os gestores podem, discricionariamente, utiliza-los para aumentar ou diminuir o lucro contábil reportado, são os chamados *Accruals* Discricionários.

Com base nisto, a literatura utiliza os *Accruals* Discricionários como *proxy* para a detecção do gerenciamento de resultados, que são calculados através de modelos expostos na literatura, tal como Modelo de Healy (1985), Modelo de Jones (1991), Modelo Modificado de Jones (1995), Modelo de Kang e Silvaramakrishnan (1995), dentre outros.

No estudo realizado por Martinez (2008), buscou-se realizar uma análise sobre os modelos clássicos para se estimar os *Accruals* Discricionários e, com isto, aplicar o melhor modelo em companhias abertas no Brasil. Como resultado o autor conclui que o modelo KS (Kang e Silvaramakrishnan, 1995) é o mais acurado para o cenário brasileiro, e ao aplicar este modelo constatou-se a corroboração da hipótese de gerenciamento de resultados para (I) evitar divulgar perdas; (II) sustentar o desempenho recente; (III) piorar o resultado presente em benefício de resultados futuros (*take a bath*).

Já no estudo de Almeida e Almeida (2009) buscou-se verificar se a qualidade da auditoria influencia no gerenciamento de resultados. Como resultado, constatou-se que companhias auditadas por uma *Big Four* apresentam menor nível de *Accruals* discricionários em relação às companhias auditadas por outras firmas de auditoria, o que sugere uma capacidade de mitigar práticas de gerenciamento de resultados.

Outro estudo relevante realizado por Edwards, Soares e Lima (2013) teve como objetivo verificar a associação entre a governança corporativa e o gerenciamento de resultados em empresas brasileiras. Os resultados mostram que a intensidade de



gerenciamento de resultados é menor em empresas que apresentam presença mais marcante em atributos de governança

Voltando ao gerenciamento de resultados por meio de atividades reais, no Brasil alguns estudos já vêm investigando a presença e os efeitos desta forma de gerenciamento no mercado de financeiro nacional. Como exemplo, tem-se o estudo de Martinez e Cardoso (2009) onde foi investigado se empresas que gerenciam seus resultados por meio de *Accruals* também adotam decisões operacionais com a finalidade de, também, manipular as informações contábeis. Os autores obtiveram evidências de que empresas gerenciam resultados por meio de decisões operacionais e *Accruals*.

Outro estudo que realizou esta abordagem no cenário nacional foi o de Santos, Verhagem e Bezerra (2011) onde os autores investigaram se companhias abertas do setor de Metalurgia e Siderurgia gerenciam resultados por meio de atividades reais e se a governança corporativa nestas empresas é um incentivo ou não para tal prática. Como resultado, os autores apontam evidências de que tal prática ocorre em companhias do setor de Metalurgia e Siderurgia, porém a variável governança corporativa apresentou um comportamento de contra incentivo para tal prática. Tal comportamento da variável de governança corporativa pode estar relacionado com os achados de Wysocki (2004) de que o gerenciamento de resultados é influenciado não só pelo comportamento de cada gestor, mas também de fatores institucionais, como leis, mecanismos de mercado e regulamentos.

### **2.3 – *Hedge Accounting* e Gerenciamento de Resultados**

Com base na teoria da agência Jensen e Meckling (1976) afirmam que, levando em consideração que o Principal e o Agente são maximizadores de utilidade, o Agente nem sempre irá agir visando o interesse do Principal. Desta forma, percebe-se um conflito de interesse entre os gestores e os acionistas de uma empresa, onde os gestores podem se valer dos recursos controlados para gerar benefícios para si, em detrimento dos interesses dos acionistas. Jensen e Meckling (1976) elucidam que para controlar tal desvio de comportamento o Principal acaba incorrendo em custos de monitoramento para fazer com que o Agente não tome decisões visando o benefício próprio, como exemplo a remuneração baseada em resultados, cujos autores definem como Custos de Agência.

Todavia, como já citado anteriormente, Paulo (2007) descreve que a existência de um programa de remuneração baseado em resultados, tal como o Programa de Remuneração

Baseado em Opções de Ações (PRBOA) é um incentivo aos gestores para se gerenciar resultados. Além disto, Silva (2007) encontrou evidências que mostram que a probabilidade de adoção do *Hedge Accounting* está positivamente associada com PRBOA.

Qui e Sun (2015) estudaram como as informações privadas do *Hedging* podem afetar no modelo de remuneração dos administradores, em que os instrumentos de *Hedge* podem ser utilizados tanto para proteção corporativa quanto para gerenciamento de resultados. Os autores afirmam que o mercado financeiro oferece instrumentos que podem ser customizados pra gerenciar riscos específicos, e desta forma aumentar a eficiência do *Hedge*, ou esta customização pode ser utilizada para o gerenciamento de resultados por meio de distorções nas estimativas de valores destes instrumentos. Como resultado os autores mostram que uma alta probabilidade de *Hedging* está associada com uma alta probabilidade de gerenciamento de resultados e com programas de remuneração por resultado mais forte. Os autores afirmam que estes dois mecanismos, *Hedging* e gerenciamento de resultados, podem coexistir.

Um estudo semelhante realizado por Silva (2014) testou a hipótese de que PRBOA são negativamente relacionados com a probabilidade de adoção do *Hedge Accounting*, visto que os administradores incorreriam em mais riscos, pois grandes riscos estão associados a maiores expectativas de retornos, e desta forma a ação subjacente seria valorizada. Todavia, os resultados mostram um comportamento inverso, onde a probabilidade de adoção do *Hedge Accounting* está positivamente associada à PRBOA, indicando uma postura conservadora sob as expectativas de retornos.

Já o estudo realizado por Attia (2012), teve como objetivo investigar a natureza da relação entre o gerenciamento de resultados e o hedging, e qual o efeito da governança corporativa nesta relação. Como resultado o autor mostra indícios de que manipulações contábeis e derivativos são instrumentos complementares para suavizar resultados, e que esta suavização se dá de forma simultânea, onde derivativos para gerenciamento de riscos são utilizados para encobrir manipulações contábeis oportunistas.

No Brasil, o estudo de Castro (2014) realizou análises sobre as normais contábeis vigentes e identificou fragilidades que dão brechas para a manipulação de informações contábeis. Tais fragilidades foram testadas através de simulações, cujos resultados mostraram que há possibilidade de gerenciar resultados por meio do *Hedge Accounting* devido à subjetividade no processo de escolha e designação dos instrumentos financeiros derivativos utilizados na proteção, onde as companhias podem designar derivativos com resultados mais

“desejados” a serem classificados para uma relação de *Hedge*, especialmente *Hedge* de fluxo de caixa.

Outras pesquisas investigaram o poder de uso dos derivativos para o gerenciamento de resultados, tal como a pesquisa realizada por Galdi e Pereira (2007), que buscou avaliar se os bancos brasileiros utilizam a forma de contabilização dos derivativos (*fair value*) para gerenciar resultados. Todavia, os resultados encontrados não indicam que os bancos utilizam *income smoothing* e/ou *big bath accounting* partindo da metodologia de contabilização de derivativos.

Contrariando o estudo citado anteriormente, Goulart (2007) investigou se as 50 maiores instituições financeiras em atuação do Brasil utilizam a contabilização de operações de créditos, títulos e valores mobiliários e derivativos para gerenciar seus resultados e concluiu que os derivativos foram o segundo instrumento mais associado ao gerenciamento de resultados, perdendo apenas para a Provisão para Crédito de Liquidação Duvidosa (PCLD).

Os resultados encontrados por Goulart (2007), no que tange aos derivativos, são reforçados pelo estudo de Dantas, et al. (2013) que investigou se os bancos brasileiros utilizam a discricionariedade no reconhecimento e mensuração de derivativos para o gerenciamento de resultados. Os dados coletados mostram que os bancos utilizam este tipo de ação como mecanismo de suavização de resultados e que esta prática é mais utilizada nas instituições privadas com menores ativos e menor nível de capitalização.

### **3 – PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**

#### **3.1 População e amostra**

Para a realização deste estudo foram utilizadas as companhias abertas listadas na BM&FBovespa no período de 2010 a 2015, excluindo as sociedades participantes do setor financeiro devido à critérios específicos exigidos pela norma contábil atinentes à estas sociedades, chegando a um total de 338 empresas. Este período foi escolhido devido à aprovação da NBC TG 38 – Instrumentos Financeiros: Reconhecimento e Mensuração no dia 09/11/2009, sendo este o normativo que versa sobre o reconhecimento e mensuração de derivativos e da contabilidade de *Hedge*.

A partir desta fase iniciou-se a consulta dos demonstrativos contábeis, especificamente Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado nas bases de dados da AppFinance e da CVM. Contudo, ao longo deste processo, foram identificadas 14 empresas com problemas nas duas bases de dados, sendo assim excluídas do estudo e diminuindo o total de empresas para 324. Após isto, iniciou-se o processo de análise das notas explicativas destas empresas para verificação de quais empresas haviam adotado o *Hedge Accounting* durante o período pesquisado, onde foram analisadas aproximadamente 1.400 notas explicativas e identificadas 79 empresas que adotaram o *Hedge Accounting* em algum momento do período pesquisado.

Concluídos todos esses processos, partiu-se para a confecção dos dados em painel com abordagem *pooled* para a operacionalização do modelo empírico da pesquisa.

### 3.2 Descrição do Modelo.

Segundo Dechow et. al. (1995) usualmente, o ponto de partida para a mensuração dos *Accruals* discricionários é o accrual total registrado na contabilidade. Partindo deste ponto, assume-se que os *Accruals* discricionários seriam a diferença entre os *Accruals* totais da firma e os *Accruals* não discricionários.

O modelo utilizado nesta pesquisa foi o Modelo Modificado de Jones (1995) com a inserção de uma variável dummy que assume valor 1, caso a empresa tenha adotado o *Hedge Accounting* durante o período de pesquisa, e 0, caso contrário. O modelo a seguir:

$$ACT_{it} = \alpha_1 \left( \frac{1}{AT_{i,t-1}} \right) + \alpha_2 (\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}) + \alpha_3 (PPE_{it}) + DHA_{it} + \varepsilon_{it}$$

Em que,

$ACT_{it}$  = Accrual Total da firma i no período t, calculado da seguinte maneira:

$$ACT_{i,t} = (\Delta CA_{i,t} - \Delta Cash_{i,t} - \Delta CL_{i,t} - \Delta STD_{i,t} - DEP_{i,t}) / AT_{t-1}$$

$\Delta CA_{i,t}$  = Variação no ativo circulante da firma i no ano t

$\Delta Cash_{i,t}$  = Variação em caixa e equivalentes da firma i no ano t

$\Delta CL_{i,t}$  = Variação do passivo circulante da firma i no ano t

$\Delta STD_{i,t}$  = Variação em empréstimos e financiamentos da firma i no ano t

$AT_{t-1}$  = Ativo total da firma i no ano t-1

$\Delta REV_{i,t}$  = Variação em receitas operacionais líquidas da firma i no ano t, escalado pelo ativo total do ano anterior.

$\Delta REC_{i,t}$  = Variação em recebíveis da firma i no ano t, escalado pelo ativo total do ano anterior.

$PPE_{it}$  = Imobilizado da firma i no ano t, escalado pelo ativo total do ano anterior.

$DHA_{it}$  = Variável dummy de valor 1, caso haja adoção do *Hedge Accounting*, e 0, caso contrário.

#### 4 – ANÁLISE DOS RESULTADOS

Após a medição do erro da regressão, foi realizado o cálculo da regressão entre este erro e a variável dummy de adoção do *Hedge Accounting*, buscando verificar de que forma a adoção do *Hedge Accounting* impacta nos *Accruals* discricionários, que por sua vez são uma *Proxy* utilizada na literatura para se medir o gerenciamento de resultados. Os resultados estão na tabela 1.

Tabela 1: Regressão para *accruals* discricionários influenciado por *Hedge Accounting*

Variável dep. $ACT_{it}$	Coefficiente.	$P> t $
$AT_{i,t}$	-267.0516	0.000*
$\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}$	-22.38967	0.000*
$ATimob_{i,t}$	-9782387	0.000*
$DHA_{it}$	2.062513	0.679

Em que: ACT corresponde aos Accruals totais da empresa i no período t. AT corresponde ao Ativo total da empresa i no período t.  $\Delta REV(i, t) - \Delta REC_{(i,t)}$  corresponde à variação em receitas operacionais líquidas da firma i no ano t, escalado pelo ativo total do ano anterior subtraído da variação em recebíveis da firma i no ano t, escalado pelo ativo total do ano anterior. ATimob representa o ativo imobilizado total da firma i no período t. DHA corresponde a adoção de *hedge accounting* pela firma i no período t. \* significância a 1%.

O coeficiente da variável  $DHA_{it}$  não é estatisticamente significante a 10% (p-valor = 0,679). Ou seja, não há evidências de que a utilização de *Hedge Accounting* seja capaz de influenciar na variação dos *Accruals* totais das empresas da amostra.

O resultado encontrado difere da hipótese levantada ao longo da construção teórica desta pesquisa. Todavia, este resultado pode ser sustentado através das evidências levantadas por Barton (2001); Pincus e Rajgopal (2002), de que o gerenciamento de resultados e o *Hedging* são substitutos estratégicos para se diminuir a volatilidade dos lucros contábeis reportados, o que justificaria a forte falta de correlação entre os *Accruals* discricionários e o *Hedge Accounting*.

Em seu estudo, Barton (2001) sugere que o *Hedging* com derivativos e os *Accruals* discricionários são substitutos parciais utilizados na suavização de resultados. Este estudo também teve como objetivo capturar o incentivo dos gestores em manter um nível desejado de volatilidade nos lucros, através de *Accruals* discricionários e *Hedging* com derivativos. Como resultado, o autor encontrou uma forte associação negativa entre o montante de derivativos e os *Accruals* discricionários. Além disto, como incentivo ao gestor em manter um nível desejado de volatilidade nos lucros, através de *Accruals* discricionários e *Hedging*, encontrou-se: Aumento na remuneração dos gestores; Redução da carga tributária e redução no custo de financiamento.

Por sua vez, Pincus e Rajgopal (2002) investigaram se firmas produtoras de óleo e gás usam *Accruals* anormais e *Hedging* com derivativos como substitutos para gerenciar a volatilidade nos lucros. Como resultado os autores sugerem um processo sequencial onde os gestores de firmas produtoras de óleo e gás primeiramente definem a extensão do quanto irão utilizar os derivativos para reduzir a volatilidade dos lucros e, depois, gerenciam a volatilidade residual através da troca destes derivativos de *Hedging* por *Accruals* anormais para suavizar seus resultados.

Outro estudo que corrobora os achados anteriormente citados é o de Lin Nan (2008). Neste estudo, o autor utilizou um modelo principal-agente para estudar a relação entre *Hedging* e o gerenciamento de resultados e com isso encontrou resultados consistentes com os expostos anteriormente. O autor ainda teoriza que esta relação de substituição ocorre porque *Hedging* dificulta o gerenciamento de resultados ao passo que quando se contrata um derivativo para proteção de determinado risco, o autor cita como exemplo o risco de crédito, não se faz necessário à criação de provisões para contingenciar este referido risco.

Outra justificativa para o resultado encontrado se dá por meio dos custos de adoção do *Hedge Accounting* conforme expostos no estudo de Pirchegger (2006), onde a autora afirma que em um cenário real os gestores incorrem em custos informacionais adicionais para atenderem aos critérios de adoção do *Hedge Accounting*, sendo que estes gestores somente incorrem nestes custos caso os benefícios da adoção desta escolha contábil lhes sejam superiores. Desta forma, percebe-se de que gerenciar resultados através dos critérios de demonstração da eficácia do *Hedge* seria uma atividade muito complexa e custosa para os gestores, levando em conta que há maneiras mais simples e menos dispendiosas para se gerenciar resultados.

Percebe-se também, que as outras variáveis envolvidas no modelo apresentaram um comportamento esperado e de acordo com estudos disponíveis na literatura. Desta forma, as variáveis  $\Delta T_{i,t}$  e  $\Delta \text{Imob}_{i,t}$  se mostraram significante e negativamente relacionadas aos *Accruals* discricionários, em conformidade com o estudo de Gu, Lee e Rosett (2004) onde se encontrou uma relação negativa entre o tamanho das firmas e os *Accruals* discricionários. Por sua vez, a variável  $\Delta \text{Rev}_{i,t} - \Delta \text{Rec}_{i,t}$  também se mostrou significante e negativamente relacionada com os *Accruals* discricionários, corroborando o estudo de Dechow (1995) que traz evidências de uma relação negativa entre o fluxo de caixa operacional e os *Accruals* discricionários.

Para reforçar a validade do modelo, foi realizado o teste do VIF (Fator de inflação de variância) para testar a multicolinearidade entre as variáveis. Segundo Hair et al (2009) o VIF é um indicador do efeito que as outras variáveis independentes têm sobre o erro padrão de um coeficiente de regressão. Valores de VIF altos indicam um alto grau de colinearidade ou multicolinearidade entre as variáveis independentes.

Quadro 1: Teste de Fator de Inflação da Variância.

Variável	Vif	1/Vif
$\Delta REV_{i,t} - \Delta REC_{i,t}$	1,07	0.932380
$ATimob_{i,t}$	1,04	0.964485
$AT_{i,t}$	1,04	0.964585
$DHA_{it}$	1	0.999394
VIF médio	1,04	

Em que: AT corresponde ao Ativo total da empresa i no período t.  $\Delta REV(i, t) - \Delta REC_{(i,t)}$  corresponde à variação em receitas operacionais líquidas da firma i no ano t, escalado pelo ativo total do ano anterior subtraído da variação em recebíveis da firma i no ano t, escalado pelo ativo total do ano anterior. ATimob representa o ativo imobilizado total da firma i no período t. DHA corresponde a adoção de *hedge accounting* pela firma i no período t.

Conforme o quadro 1, o valor do VIF médio foi igual a 1,04, mostrando que estatisticamente não há multicolinearidade entre as variáveis, e desta forma podemos ter segurança em afirmar que a adoção do *Hedge Accounting* não exerce influência nos *Accruals* discricionários.

## 5 – CONCLUSÃO

Tendo como objetivo verificar a relação entre o *Hedge Accounting* e o gerenciamento de resultados, este estudo analisou 324 empresas no período de 2010 a 2015 através de técnicas estatísticas como a regressão, para cálculo dos *Accruals* discricionários, e a correlação para a verificação da relação entre estes *Accruals* e o *Hedge Accounting*. Os dados analisados demonstram não haver relação entre estas duas variáveis, de forma que não há evidências significativas de que há uma correlação entre *Hedge accounting* e o gerenciamento de resultados.

Tal resultado pode ser sustentado pelos estudos de Barton (2001); Pincus e Rajgopal (2002); Nan (2008), que apresentam evidências de que *Hedge* e *Accruals* discricionários são instrumentos substitutos utilizados para gerenciar resultados, e devido a isto tal relação não foi detectada pela técnica de correlação.

Contrariando Lopes e Santos (2006), que afirmam que os critérios para a determinação da eficácia do *Hedge* oferecem ampla margem para a manipulação de resultados, as evidências encontradas neste estudo não captaram tal manipulação, o que sugere duas ideias. A primeira ideia seria que o gerenciamento de resultados por meio dos critérios de determinação da eficácia do *Hedge* não tem influência nos *Accruals* discricionários e desta forma este tipo de manipulação de informações não é capitada pelos modelos que medem o gerenciamento de resultados por meio de *Accruals*. A segunda ideia seria que as companhias não utilizam a referida discricionariedade devido à complexidade de realizar operações de *Hedge* e devido aos custos adicionais que as companhias incorrem ao realizarem a designação do *Hedge accounting*. (PIRCHEGGER, 2006)

Como sugestão, incentivamos pesquisas futuras que abordem a problemática da relação entre o *Hedge Accounting* e o gerenciamento de resultados sob uma ótica de gerenciamento de resultados por meio de atividades reais, que representa a intervenção em operações, investimentos ou transação de financiamento com o objetivo de influenciar o lucro em determinada direção. (GUNNY, 2010) Tal tipo de gerenciamento também é explicado por Roychowdhury (2006) e Lu e Shu (2013) afirmam que este tipo de gerenciamento de resultado quando os gestores manipulam atividades e escolhas contábeis para evitar divulgar perdas, como por exemplo: descontos para aumentar temporariamente as vendas e superprodução para relatar menor custo dos produtos vendidos.



## REFERÊNCIAS

AMARAL, C. A. L. Derivativos: O que são e a evolução quanto ao aspecto contábil. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, n32, p 71-80, Mai/Ago 2003.

ALMEIDA, J. E. F., ALMEIDA, J. C. G. Auditoria e earnings management: estudo empírico nas empresas abertas auditadas pelas big four e demais firmas de auditoria. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v20, n50, p62-74, mai/ago 2009

ATTIA, M. B. R. Accounting Income Smoothing, *Hedging* and Corporate Governance. **Global business and Management Research: International Journal**. V4, n2, p149-163, 2012.

BARTON, J. Does the use of financial derivatives affect earnings management decisions? **The Accounting Review**, v67, n1, p1-26, 2001.

CASTRO, W. B. (2014). Hedge accounting: gerenciamento de resultado e fragilidades do CPC 38/IAS 39. **Revista Contabilidade e Finanças WBLC**, 1(2), 1-13.

COMETÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. CPC 38 - Instrumentos Financeiros: Reconhecimento e Mensuração. 2009, Brasília - DF.

COMETÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS. CPC 40 - Instrumentos Financeiros: Evidenciação. 2009, Brasília - DF.

DADALT, P., GAY, G. D., NAM, J. (2002). Asymmetric information and corporate derivatives use. **Journal of Futures Markets**, 22(3), 241-267.

DANTAS, J. A., GALDI, F. C., CAPELLETTO, L. R., MEDEIROS, O. R. Discricionariedade na Mensuração de Derivativos como Mecanismo de Gerenciamento de Resultados em Bancos. **Revista Brasileira de Finanças**, Rio de Janeiro, v11, p17-48. 2013.

DECHOW, P. M.; SLOAN, R. G; SWEENY, A. P. Detecting earnings management. **The Accounting Review**. Sarasota, 70 (2), p. 193-225, 1995.

DEMARZO, P. M., DUFFIE, D. (1995). Corporate incentives for *Hedging* and *Hedge Accounting*. **Review of Financial Studies**, v8, n3, 743-771.

EDWARDS, S. M., SOARES, R. O., LIMA, G.S. A relação entre governança corporativa e gerenciamento de resultados em empresas brasileiras. **Revista de Contabilidade e Organizações**, v. 7, n. 19, p.27-39, 7 dez. 2013

ENOMOTO, M., KIMURA, F., & YAMAGUCHI, T. (2015, no prelo). Accrual-based and real earnings management: an international comparison for investor protection. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2066797>

GALDI, F. C., GUERRA, L. F. G. Determinantes para a utilização de *Hedge Accounting*: Uma escolha contábil. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade**. V3, n2, pn 23-44. 2009.

GALDI, F.C., PEREIRA, L. M. **Encontro Brasileiro de Finanças**, 7º, 2007, São Paulo. Fair Value dos Derivativos e Gerenciamento de Resultados nos Bancos Brasileiros: Existe Manipulação?

GOMES, F. C. Determinação da Razão de *Hedge*: Um estudo sobre as teorias de *Hedging*. **Revista Administração de Empresas**, Rio de Janeiro, n27, p38-44, Out/Dez 1987.

GOULART, A. M. C. Gerenciamento de resultados contábeis em instituições financeiras no Brasil. 2007, 219 f, Tese (Doutorado em Ciências) **Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007

GUNNY, A. K. The relation between earnings management using real activities manipulation and future performance: evidence from meeting earnings benchmarks. **Contemporary Accounting Research**, 27(3), 855-888.

HEALY, P. M. The effect of bonus schemes of accounting decisions. **Journal of Accounting & Economics**. Rochester, 7, p. 85-107, 1985.

HEALY, P.M., WAHLEN, J. M. A Review of the Earnings Management literature and its implications for Standard Setting. **Accounting Horizons**, v13, n4, p365-383, dezembro 1999.

JENSEN, M. C., MECKLING, W. H. Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. **Journal of Financial Economics**, v3, n4, p 305-360, 1976.

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

KANG, S. H.; SIVARAMAKRISHANAN, K. Issues in testing earnings management: an instrumental variable approach. **Journal of Accounting Research**, Rochester, 33 (2) p. 353-367, 1995.

LOPES, A. B., SANTOS, N. S. A administração do lucro contábil e os critérios para a determinação da eficácia do *Hedge Accounting*: Utilização da correlação simples dentro do arcabouço do SFAS N°133. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, n31, p 16-25, Jan/Abr 2003.

LOPES, J.L.G.; SCHIOZER, R. F.; SHENG, H, H. Hedge e Especulação com Derivativos Cambiais: Evidências de Operações Cotidianas. **Revista Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 17, n. 4, p.438-458, ago. 2013.

MARTINEZ, A. L. "Gerenciamento" dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras. 2001, 167 f Tese (doutorado em ciências) **Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

MARTINEZ, A. L. Detectando Earnings Management no Brasil: Estimando os Accruals Discricionários. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v19, n46, p7-17, jan-abr 2008.

MARTINEZ, A. L. CARDOSO, R. L. Gerenciamento da informação Contábil no Brasil Mediante Decisões Operacionais. **Revista Eletrônica de Administração**, Porto Alegre, v. 15 n3, set-dez, 2009.

NAN, L. The Agency Problems of *Hedging* and Earnings Management. **Contemporary Accounting Research**, v23, n3, p859-890, 2008.

NOVAES, W., & OLIVEIRA, F. N. (2005). Demanda de derivativos de câmbio no Brasil. Hedge ou especulação? [Working paper nº 2005-14]. **Economics Research Group IBMEC Business School**, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

PANARETOU, A., SHACKLETON, M. B., TAYLOR, P. A. (2013). Corporate risk management and *Hedge Accounting*. **Contemporary Accounting Research**, 30(1), 116-139.

PAULO, E. Manipulação das informações contábeis: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados 269f, Tese (doutorado em ciências) - **Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

PEREIRA, R. M., PEREIRA, C. M., SILVA, M. M., PINHEIRO, L. E. T. Características Econômicas De Empresas E Uso De Hedge Accounting: Um Estudo Em Empresas Do Setor De Consumo Nãoocíclico Listadas No Novo Mercado Da Bm&Fbovespa. **Revista Evidenciação Contábil & Finanças**, João Pessoa, 2017, AHEAD OF PRINT.

PINCUS, M., RAJGOPAL, S. The interection between accrual management and Hedging: evidence from oil and gas firms. **Accounting Review**, v77, n1, p127, Janeiro 2002

PIRCHEGGER, B. Hedge accounting incentives for cash flow hedges of forecasted transactions. **European Accounting Review**, v. 15, n. 1, p. 115–135, 2006.

POTIN, S. A., BORTOLON, P. M., NETO, A. S. *Hedge Accounting* no Mercado Acionário Brasileiro: Efeitos na Qualidade da Informação Contábil, Disclosure e Assimetria de Informação. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v27, n71, p 202-216. 2016.

QUI, L., SUN, B. Managerial compansation under privately-observed *Hedging* and earnings management. **Economics Letters**, n137, p1-4, 2015.

ROSSI, J. L., Jr. (2011). Hedge or speculation? Evidence of the use of derivatives by Brazilian firms during the financial crisis. Working paper nº 243/2011. **Instituto de Ensino e Pesquisa**, São Paulo, SP, Brasil. Recuperado de [http://en.insper.edu.br/sites/default/files/2011\\_wpe243.pdf](http://en.insper.edu.br/sites/default/files/2011_wpe243.pdf)

ROYCHOWDHURY, S. Earnings management through real activities manipulation. **Journal of Accounting and Economics**. V42, p335-370, 2006.

RYAN, S.G. et al. Recommendations on *Hedge Accounting* and Accounting for Transfers of Financial Instruments. **Accounting Horizons**, v16, n1, p81-93, Março 2002.

SANTOS, P. S. A., VERHAGEM, J. A., BEZERRA, F. A. Gerenciamento de Resultados por Meio de Decisões Operacionais e a Governança Corporativa: Análise das Indústrias Siderúrgicas e Metalúrgicas Brasileiras. **Revista Contabilidade e Organizações**, São Paulo, v5, n13, p 55-74, 2011.

SILVA, F. C. *Hedge Accounting* no Brasil. 2014, 151 f, Tese (doutorado em ciências) - **Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade**, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014.

WYSOCKI, P., 2004. Discussion of ultimate ownership, income management, and legal and extra-legal institutions. **J. Account. Res.** 42, 463–474.