



REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL

Universidade Federal do Rio Grande do Norte

ISSN 2176-9036

Vol. 10. n. 2, jul./dez. 2018

Sítios: <http://www.periodicos.ufrn.br/ambiente>

<http://www.atena.org.br/revista/ojs-2.2.3-06/index.php/Ambiente>

Artigo recebido em: 25.12.2017. Revisado por pares em:

26.03.2018. Reformulado em: 26.04.2018. Avaliado pelo sistema

double blind review.

EFEITOS DOS ACCRUALS DISCRICIONÁRIOS E DAS OPERAÇÕES DE HEDGE SOBRE O VALOR DAS EMPRESAS BRASILEIRAS

EFFECTS OF DISCRETIONARY ACCRUALS AND HEDGING TRANSACTIONS ON THE VALUE OF BRAZILIAN COMPANIES

EFFECTOS DE LOS ACCRUALS DESCRECIONAL Y DE LAS OPERACIONES DE HEDGE SOBRE EL VALOR DE LAS EMPRESAS BRASILEÑAS

Autores

Edgar Pamplona

Doutorando em Ciências Contábeis e Administração no PPGCC da Universidade Regional de Blumenau (FURB). Endereço: Rua Antônio da Veiga, 140 – Sala D202 – Bairro Itoupava Seca, CEP: 89.030-903 – Blumenau/SC – Brasil.

Telefone: (47) 3321-0565.

Identificadores (ID):

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1671521497197428>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2579-5458>

E-mail: edgarpamplona@hotmail.com

Clóvis Fiirst

Doutorando em Ciências Contábeis e Administração no PPGCC da Universidade Regional de Blumenau (FURB). Endereço: Rua Antônio da Veiga, 140 – Sala D202 – Bairro Itoupava Seca, CEP: 89.030-903 – Blumenau/SC – Brasil.

Telefone: (47) 3321-0565.

Identificadores (ID):

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1052258525837261>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-9415-104X>

E-mail: cfiirst@gmail.com

Michele Gonçalves

Mestre em Ciências Contábeis pelo PPGCC da Universidade Regional de Blumenau (FURB). Endereço: Rua Antônio da Veiga, 140 – Sala D202 – Bairro Itoupava Seca, CEP: 89.030-903 – Blumenau/SC – Brasil.

Telefone: (47) 3321-0565.

Identificadores (ID):

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1402435702378750>

E-mail: michele_goncalves36@yahoo.com.br

Roberto Carlos Klann

Doutor em Ciências Contábeis e Administração pelo PPGCC da Universidade Regional de Blumenau (FURB). Professor do PPGCC da Universidade Regional de Blumenau (FURB).

Endereço: Rua Antônio da Veiga, 140 – Sala D202 – Bairro Itoupava Seca,
CEP: 89.030-903 – Blumenau/SC – Brasil.

Telefone: (47) 3321-0565.

Identificadores (ID):

Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8538571735256993>

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3498-0938>

E-mail: rklann@furb.br

RESUMO

O estudo objetiva identificar os efeitos dos *accruals* discricionários e das operações de hedge sobre o valor das empresas brasileiras, medido pela *proxy* Q de Tobin. Para tanto, realizou-se pesquisa descritiva, com abordagem quantitativa e análise documental. A amostra correspondeu a 234 empresas brasileiras não financeiras no período de 2011 a 2013. Para a análise foram empregadas técnicas estatísticas como regressão de dados em painel. Os achados confirmam a literatura de que os *accruals* são negativamente relacionados com o valor das empresas e as operações de hedge são positivamente relacionadas com o valor das empresas no cenário brasileiro. Logo, tem-se que o comportamento oportunista dos gestores com o objetivo de auferir benefícios próprios acaba sendo percebido pelo mercado, que por sua vez, penaliza a empresa com a redução no valor de suas ações. Por outro lado, o uso de derivativos de hedge pelas organizações leva o mercado à percepção de menor risco da empresa, contribuindo para o aumento do seu valor. Desta forma, tais resultados possuem potencial contributivo para diversos usuários da informação, entre eles acadêmicos, investidores e, sobretudo, gestores, que passam a conhecer os efeitos dos *accruals* discricionários e das operações de hedge sobre o valor das empresas, sendo isto primordial para manter as organizações que administram perenes no atual ambiente competitivo, passando a realizar ações que tragam credibilidade e relativa segurança aos investidores que, por consequência, maximizarão o valor da empresa no mercado acionário.

Palavras-chave: *Accruals* discricionários. Operações de hedge. Valor das empresas.

ABSTRACT

This study objective to identify the effects of discretionary accruals and hedge transactions on the value of Brazilian companies, as measured by proxy Tobin's Q. Thus, research was conducted a descriptive methodology, with approach quantitative and documentary analysis. The sample comprised 234 Brazilian non-financial companies at the period of 2011 to 2013. Then, Statistical techniques such as regression of panel data were used for the analysis. The findings confirm the literature that the accruals are negatively related to the value of the companies and the hedge transactions are positively related to the value of the companies in the Brazilian scenario. Therefore it has been observed that the opportunist behavior of the managers with the objective of gaining their own benefits ends up being perceived by the market, which in turn penalizes the company with the reduction in the value of its stocks. However, the use of hedge derivatives by the organizations leads the market to the perception of lower risk of the company, contributing to the increase of its value. As has been noted, such results have the potential to contribute to several information users, among them academics, investors and, above all, managers, who come to know the effects of discretionary accruals and of the hedge transactions on the value of the companies, being this primordial to maintain the organizations that manage perennials in the current competitive environment, happening to carry out actions

that bring credibility and relative security to the investors that, consequently, will maximize the value of the company in the stock market.

Keywords: Discretionary accruals. Hedging transactions. Value of companies.

RESUMEN

El estudio objetiva identificar los efectos de los *accruals* discrecional y de las operaciones de hedge sobre el valor de las empresas brasileñas, medido por la *proxy* Q de Tobin. Para ello, se realizó una investigación descriptiva, con abordaje cuantitativo y análisis documental. La muestra correspondió a 234 empresas brasileñas no financieras en el período de 2011 a 2013. Para el análisis se emplearon técnicas estadísticas como regresión de datos en panel. Los resultados confirman la literatura de que los *accruals* están negativamente relacionados con el valor de las empresas y las operaciones de hedge son positivamente relacionadas con el valor de las empresas en el escenario brasileño. Por lo tanto, se tiene que el comportamiento oportunista de los gestores con el objetivo de obtener beneficios propios acaba siendo percibido por el mercado, que a su vez, penaliza a la empresa con la reducción en el valor de sus acciones. Por otro lado, el uso de derivados de hedge por las organizaciones lleva al mercado a la percepción de menor riesgo de la empresa, contribuyendo al aumento de su valor. De esta forma, tales resultados poseen potencial contributivo para diversos usuarios de la información, entre ellos académicos, inversores y, sobre todo, gestores, que pasan a conocer los efectos de los *accruals* discrecional y de las operaciones de hedge sobre el valor de las empresas, siendo esto primordial para mantener las organizaciones que administran perennes en el actual entorno competitivo, pasando a realizar acciones que traigan credibilidad y relativa seguridad a los inversores que, por consiguiente, maximicen el valor de la empresa en el mercado accionario.

Palabras clave: *Accruals* discrecional. Operaciones de hedge. Valor de las empresas.

1 INTRODUÇÃO

O valor da empresa pode ser influenciado por diversos aspectos, sendo estes internos e/ou externos. Como fatores externos pode-se relacionar a concorrência, desenvolvimento econômico do país ou região onde a empresa está inserida, entre outros. Os fatores internos estão relacionados à gestão da organização, na qual se inserem a utilização de escolhas contábeis por meio de *accruals* e as operações de hedge. Os *accruals* constituem-se de apropriações de receitas e despesas que não estão refletidas diretamente no caixa da empresa, respeitando o princípio contábil da competência. Em geral, são mensurados por meio de modelos operacionais utilizados na detecção de gerenciamento de resultados contábeis (PAULO, 2007). Healy e Whalen (1999) destacam que o gerenciamento de resultados ocorre quando os gestores fazem uso de julgamentos nos relatórios financeiros, a fim de iludir alguma das partes interessadas sobre o desempenho econômico da empresa ou, ainda, para influenciar no alcance de resultados que os gestores necessitam desempenhar.

Os *accruals*, conforme Zhang *et al.* (2006), estão relacionados com o valor da empresa. Mais precisamente, a intensidade das acumulações discricionárias é negativamente relacionada ao valor da firma, uma vez que se pressupõe que os gestores, de forma oportunista, fazem uso desses *accruals* para gerenciar os resultados a fim de maximizar sua utilidade em detrimento de outras partes contratantes. Logo, a relação negativa esperada está vinculada ao entendimento de que quando gestores maximizam o resultado da empresa por meio de práticas de gerenciamento de resultados, estes pretendem exclusivamente impulsionar a sua utilidade, buscando benefícios próprios que, por consequência, trazem prejuízos às demais partes contratantes e a diminuição no valor da empresa.

Em relação às operações de hedge, Barreto (2011) conceitua como sendo aquelas em que se almeja a proteção contra o risco da oscilação de preços de ativos. Assim, a operação de hedge promove um tipo de seguro contra oscilações de preços que possam vir a prejudicar o desempenho da empresa. Ademais, Galdi e Guerra (2009) enfatizam que a utilização de derivativos de hedge pelas empresas vem se tornando cada dia mais comum, devido à sua significativa eficácia, ou seja, essa prática usual de segurança sobre a flutuação cambial reporta a possibilidade de maximização do valor da empresa para os acionistas.

Smith e Stulz (1985) revelam que a partir do conhecimento de que o hedge tem o poder de diminuir a volatilidade do fluxo de caixa de uma organização, esta prática de proteção pode reduzir a probabilidade de auferir resultados que poderiam levar a situações de falência. A gestão de riscos por meio do uso de derivativos como o de hedge tem o potencial de gerar valor para a firma, na presença das imperfeições de mercado, uma vez que proporciona a redução da assimetria de informações, a estabilidade nos fluxos de caixa para investimentos, a redução de custos por estresse financeiro, entre outros (STULZ, 1984; SMITH; STULZ, 1985; FROOT; SCHARFSTEIN; STEIN, 1993).

Perante tais fatores abordados e, ainda, visando trazer novos *insights* que venham a contribuir para com a literatura acerca dos temas aqui estudados, emerge-se o seguinte problema de pesquisa: **Quais os efeitos dos *accruals* discricionários e das operações de hedge sobre o valor das empresas brasileiras?** Ademais, com a finalidade de responder a questão problema previamente realizada, o objetivo deste estudo é identificar os efeitos dos *accruals* discricionários e das operações de hedge sobre o valor das empresas brasileiras.

O estudo justifica-se sumariamente pela importância dos temas envolvidos na pesquisa. Mais precisamente, Christiawan (2016) menciona que uma das motivações para que os administradores se envolvam em práticas de gerenciamento de resultados é derivada da suposição geral de que os números contábeis são uma das importantes (se não a maior) fontes de informações utilizadas pelos investidores na avaliação dos preços das ações e, conseqüentemente, no valor da empresa, impactando no mercado de capitais. Entretanto, apesar desta amplitude, pesquisas anteriores têm apresentados resultados conflitantes sobre a relação dos *accruals* e o valor da empresa (CHRISTIAWAN, 2016), o que impulsiona a necessidade de realização de novos estudos, sobretudo em contextos diferentes, como é caso brasileiro, em que não há observância do comportamento do fenômeno em questão.

Quanto ao hedge, Senol, Karaca e Ergodan (2017) mencionam que as organizações são afetadas por flutuações em múltiplos fatores, tendo-se dentre tais a taxa de juros, a taxa de câmbio e variação nos preços das commodities. O uso de derivativos, como os de hedge, permite com que as empresas gerenciem o risco controlável, podendo afetar o desempenho financeiro e de mercado corporativo (SENOL; KARACA; ERGODAN, 2017). Neste sentido, com os mercados atuais cada vez mais dinâmicos, estudos que investigam o efeito do uso de derivativos de hedge no valor das empresas ganham ainda mais relevância. Além disso, de acordo com Ayturk, Gurbuz e Yanik (2016), estudos sobre o tema tem se concentrado majoritariamente em cenários desenvolvidos, ou seja, a discussão tem sido superficial sobre o uso de derivativos em mercados emergentes (AYTURK; GURBUZ; YANIK, 2016). Logo, o contexto brasileiro, por se tratar de uma das maiores economias emergentes no mundo, pode propiciar novos *insights* para a evolução do conhecimento acerca do tema.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ACCRUALS E VALOR DA EMPRESA

O termo *accrual*, conforme Goulart (2007) pode ser entendido como acumulações, remetendo à noção de receitas ou despesas que se acumulam mediante o transcurso de prazos.

Martinez (2001) enfatiza que o gestor pode efetuar a decisão de aumentar ou diminuir as acumulações por motivações alheias à realidade da empresa. Assim, podem-se subdividir tais acumulações em: acumulações discricionárias, que podem ser utilizadas pelos gestores para gerenciar o resultado contábil; e, acumulações não discricionárias, exigidas de acordo com a realidade do negócio, ou seja, independem de julgamento. Neste sentido, com foco nas acumulações discricionárias, Kothari (2001) relata que tais acumulações e o gerenciamento de resultados são utilizados diversas vezes como sinônimos na literatura mundial.

Segundo McNichols (2001), estudos sobre acumulações discricionárias podem resultar em influências enganosas em relação ao gerenciamento de resultados. Neste contexto, pesquisas empíricas que trabalham gerenciamento de resultados com base em *accruals* têm por objetivo identificar e mensurar a proporção das acumulações que foram gerenciadas (*accruals* discricionários) mediante escolhas contábeis, com base em modelos operacionais (PAULO, 2007). Entre os modelos desenvolvidos que objetiva mensurar a proporção dos *accruals* discricionários como *proxy* para o gerenciamento de resultados, destacam-se o de Jones Modificado, um dos mais utilizados e desenvolvido por Dechow, Sloan e Sweeney (1995), que pressupõem que as receitas podem ser gerenciadas. Ainda vale destacar o modelo de gerenciamento de resultados apresentado por Dechow *et al.* (2012), que traz uma nova abordagem sobre a temática, destacando aspectos de reversão da manipulação de resultados.

Ademais, Schipper (1989) conceitua o gerenciamento de resultados como uma intervenção proposital no processo de evidenciação externa, com a intenção de se ter algum ganho pessoal. Healy e Whalen (1999), em sentido similar, relatam que o gerenciamento de resultados ocorre quando os gerentes usam seu poder discricionário nos procedimentos contábeis/financeiros, para enganar algumas das partes interessadas sobre o desempenho econômico da empresa ou para influenciar os resultados contratuais. Martinez (2001) ressalta que tal prática não constitui fraude contábil, pois o gerente faz suas escolhas dentro dos limites legais, mas não observando o negócio da empresa e sim outros interesses.

Nesse sentido, estudos empíricos como de Zhang *et al.* (2006) destacam que se deve prever uma associação negativa entre as acumulações discricionárias e o valor da empresa, pois a manipulação de ganhos através de acumulações anormais é uma violação das práticas contábeis saudáveis e afeta negativamente o valor para o acionista. Em seu trabalho, realizado com amostra de 477 empresas não financeiras e com informações que abrangem o período de 1994 a 1996, os autores relatam que a intensidade das acumulações discricionárias está negativamente relacionada com valor da empresa, destacando que quando os gestores utilizaram métodos de contabilidade de forma oportunista para maximizar sua utilidade ocorrem prejuízos para outras partes contratantes.

Trabalho similar foi realizado por Balsam, Bartov e Marquardt (2002), que verificaram se a qualidade dos lucros trimestrais divulgados possui relação com o preço das ações. A amostra foi composta por 366 empresas, sendo o período de análise de 1996 a 1998. Os achados confirmaram a hipótese de pesquisa previamente formulada de que existe relação inversa entre acumulações discricionárias e os preços das ações.

O setor financeiro foi objeto de estudo na pesquisa desenvolvida por Abbas, Rizwan e Khan (2006), que com amostra de 21 bancos comerciais do Paquistão, analisaram informações de 2003 e 2004. A hipótese de pesquisa principal buscava verificar se o valor da empresa diminuía quando gestores faziam uso de acumulações discricionárias para esconder ganhos em tempos bons ou evidenciar ganhos inexistentes em tempos ruins. Como principal achado, encontram relação negativa entre as acumulações discricionárias e o valor da empresa. De forma mais abrangente, os resultados sugeriram que se a administração quiser aumentar o valor da empresa, deve se concentrar na qualidade dos ganhos ao invés de utilizar táticas como acumulações discricionárias, pois o mercado responde negativamente a tais práticas e, por consequência, ocorre à redução do valor da empresa.

Mediante as abordagens supracitadas de Balsam, Bartov e Marquardt (2002), Abbas, Rizwan e Khan (2006) e Zhang *et al.* (2006), espera-se no presente estudo uma relação negativa entre as acumulações discricionárias e o valor das empresas. Dessa forma, a hipótese H₁ do estudo é definida da seguinte forma:

H1: Existe influência negativa das acumulações discricionárias no valor das empresas brasileiras listadas na Bolsa Balcão Brasil (B3).

2.2 HEDGE E VALOR DA EMPRESA

A literatura sobre as práticas de hedge fornece evidências que o foco neste campo está relacionado à aversão ao risco das organizações, que utilizam o hedge como, por exemplo, os derivativos cambiais, a fim de reduzir a variabilidade de seus rendimentos (SMITH; STULZ, 1985). Demarzo e Duffie (1995) relatam que os gestores são mais bem informados sobre a origem e magnitude dos riscos da empresa do que investidores externos, ocasionando assim, assimetria de informação. Neste contexto, o hedge proporciona a redução dos custos de assimetria informacional, agregando valor para as organizações.

Conforme Barreto (2011), a utilização do hedge como proteção cambial é prática corriqueira por parte de companhias expostas a variações do câmbio, que em geral são importadoras ou exportadoras. As operações de hedge, conforme Smith e Stulz (1985), ao conterem a volatilidade do fluxo de caixa de determinada organização, também leva à diminuição da probabilidade de auferir resultados desconhecidos e, principalmente, indesejáveis (de prejuízo devido à variação cambial). Assim, a empresa fica protegida contra dificuldades financeiras decorrentes de variações cambiais. O hedge pode melhorar a informatividade dos lucros das empresas como um sinal de capacidade de gestão e qualidade do projeto, implicando assim, que a política de hedge pode ter um efeito real sobre o valor da empresa (DEMARZO; DUFFIE, 1995).

Questões acerca da prática de hedge também são abordadas por Stulz (1996), o qual argumenta que ao eliminar o risco de volatilidade, reduzem-se os custos esperados com problemas financeiros. Dessa forma, a gestão de risco pode também auxiliar a empresa a alcançar a sua estrutura de capital ótima, se beneficiar de um custo de captação inferior e, assim, poder operar com capacidade de endividamento superior. Zhang *et al.* (2006) argumentam que o uso de derivativos, como o de hedge, é uma estratégia para aumentar o valor da empresa, sendo que estudos empíricos fornecem provas de que tal prática realmente proporciona efeito positivo no valor da organização. Para embasar tais posicionamentos, pode-se referenciar o estudo de Gay e Nam (1998), que realizaram análise acerca do uso de derivativos em sociedades não financeiras, com amostra composta por 325 usuários e 161 não usuários de derivativos nos anos de 1993 a 1995. Os resultados apontaram que a estratégia das empresas de fazer uso de derivativos maximiza o valor para o acionista.

Allayannis e Weston (2001) analisaram o uso de derivativos em moeda estrangeira e a relação com o valor da empresa. A amostra foi composta por 720 empresas não financeiras dos Estados Unidos e o período de análise correspondeu ao período de 1990 a 1995. Os achados confirmaram haver relação positiva entre o valor da empresa e o uso de derivativos em moeda estrangeira.

Em outro contexto econômico e estudando o efeito redutor que o hedge proporciona no risco de exposição cambial, Hagelin e Pramborg (2004) utilizaram como amostra 462 empresas não financeiras suecas para os anos de 1997 a 2001. Entre os achados, destaca-se que um programa de hedge pode aumentar o valor das firmas e assim a riqueza dos acionistas, pois reduzem os custos relacionados a diferentes imperfeições do mercado.

Zhang *et al.* (2006) examinaram a interação de diversos elementos, entre eles os instrumentos derivativos em relação ao valor da empresa, contemplando dados de 477 empresas não financeiras para período de 1994 a 1996. Como um dos achados principais, constataram que o uso de instrumentos derivativos proporciona aumento no valor das firmas, apoiando assim as teorias existentes de que o uso de derivativos é uma estratégia para aumentar o valor da empresa.

Na Grécia, Kapitsinas (2008) buscou verificar se o uso de derivativos de hedge possui influência positiva no valor das empresas, medido pelo Q de Tobin. Para tanto, fez uso de 81 empresas que possuem exposição a riscos financeiros e que estão listadas na Bolsa de Atenas, sendo as informações referentes aos exercícios de 2004 a 2006. O achado suporta a relação esperada, sendo que, mais especificamente, tem-se que empresas que fazem uso de hedge, em média, possuem seu valor 4,6% maior do que aquelas que não fazem uso de tal cobertura.

No Brasil, o primeiro trabalho realizado identificado foi o de Rossi (2008), que examinou o uso de derivativos e o seu impacto no valor da empresa. A amostra compreendeu 175 empresas não financeiras de capital aberto listadas na BM&FBovespa, com informações de 1996 a 2006. Os resultados confirmaram que o uso de derivativos possui poder de agregar valor às firmas no mercado brasileiro.

Contudo, posteriormente, Serafini e Sheng (2011) examinaram o impacto do uso de derivativos de câmbio no valor de mercado das empresas, utilizando para tanto as 48 organizações não financeiras mais líquidas listadas na BM&FBovespa no período de 1999 a 2007. Os resultados não evidenciaram que o uso de derivativos de câmbio está relacionado ao valor de mercado das firmas, sendo, portanto, contrário aos achados de Rossi (2008).

Neste sentido, com base nas evidências teóricas e nos estudos empíricos apresentados, espera-se uma influência positiva do hedge sobre o valor da empresa. Assim, estabelece-se a hipótese H₂ do estudo:

H2: Existe influência positiva do uso de derivativos de hedge no valor das empresas brasileiras listadas na Bolsa Balcão Brasil (B3).

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A população do estudo corresponde às empresas brasileiras listadas na Bolsa Balcão Brasil (B3). O período de análise compreende aos anos de 2011 a 2013. Para composição da amostra, considerou-se as companhias não financeiras que possuíam todas as informações para o período em estudo, totalizando 234 empresas e 702 observações. Enfatiza-se que a coleta de dados contábeis e financeiros foi efetuada na base de dados Economática®. O modelo aplicado para identificação dos *accruals* discricionários foi o de Jones Modificado, desenvolvido por Dechow, Sloan e Sweeney (1995), que alteraram o modelo original de Jones (1991), constituído com as seguintes variáveis:

$$\frac{ACCR_{it}}{TA_{it-1}} = \alpha_1 \frac{1}{TA_{it-1}} + \alpha_2 \frac{\Delta REV_{it} - \Delta REC_{it}}{TA_{it-1}} + \alpha_3 \frac{PPE_{it}}{TA_{it-1}} + \varepsilon$$

Equação 1

$ACCR_{it}$ = Lucro Líquido menos Fluxo de Caixa Operacional Líquido no período t .

TA_{it-1} = Ativos totais no início do período, ou seja, de $t-1$.

ΔREV_{it} = receita líquida de vendas da empresa i no período t menos receita líquida de vendas no período $t-1$.

ΔREC_{it} = contas a receber (clientes) da empresa i no período t menos contas a receber (clientes) no período $t-1$.

PPE_{it} = Propriedade, plantas e equipamentos, correspondente ao ativo imobilizado.

Mediante a aplicação da equação 1, apuram-se os *accruals* discricionários, que são utilizados como uma das variáveis independentes. As equações 2, 3 e 4 são compostas pelo valor da empresa, medido pelo Q de Tobin, como variável dependente, os *accruals* (equação 2 e 4) e o hedge (equação 3 e 4) como variáveis independentes principais e, ainda, tem-se seis variáveis de controle, sendo tamanho, alavancagem, rentabilidade, liquidez, oportunidade de investimento e acessos aos mercados financeiros.

A fim de proporcionar maior consistência ao estudo, os dados foram analisados em três equações distintas. Primeiro testou-se a hipótese H_1 isoladamente, ou seja, a variável *accruals* totais com as variáveis de controle sobre o valor das empresas (Equação 2). Num segundo momento, foi testada a hipótese H_2 , a partir da variável hedge com as variáveis de controle sobre o valor das empresas (Equação 3). Por fim, foram testadas as duas hipóteses conjuntamente, além das variáveis de controle e suas relações com o valor das empresas (Equação 4). Assim, segue as equações mencionadas:

$$\ln Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 AD + \beta_2 TAM + \beta_3 ALAV + \beta_4 RENT + \beta_5 LIQ + \beta_6 INV + \beta_7 MFIN + \varepsilon$$

Equação 2

$$\ln Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 HDG + \beta_2 TAM + \beta_3 ALAV + \beta_4 RENT + \beta_5 LIQ + \beta_6 INV + \beta_7 MFIN + \varepsilon$$

Equação 3

$$\ln Q_{it} = \beta_0 + \beta_1 AD + \beta_2 HDG + \beta_3 TAM + \beta_4 ALAV + \beta_5 RENT + \beta_6 LIQ + \beta_7 INV + \beta_8 MFIN + \varepsilon$$

Equação 4

No quadro 1, apresenta-se um resumo das variáveis utilizadas na pesquisa e as relações esperadas entre as variáveis independentes e a dependente.

Quadro 1 - Variáveis da pesquisa

Dimensão	Indicador	Fórmula	Relação Esperada	Autores que embasam fórmula e/ou relação
Dependente	Valor de Mercado (VM)	Ln Q de Tobin.		
Independentes	<i>Accruals</i> Discricionários (AD)	Resíduo modelo de Jones modificado (Eq. 1)	-	Balsam, Bartov e Marquardt (2002); Abbas, Rizwan e Khan (2006); Zhang et. al. (2006).
	Hedge (HDG)	<i>Dummy</i> : 1 se possui hedge; 0 se não possui hedge.	+	Gay, Nam (1998); Allayannis, Weston (2001); Hagelin, Pramborg (2004); Carter, Rogers, Simkins (2006); Zhang et. al. (2006); Rossi (2008).
Controle	Tamanho (TAM)	Ln do Total de Ativos.	+	Mian (1996); Allayannis e Weston (2001); Rossi (2008).
	Alavancagem (ALAV)	$\frac{\text{Dívidas de LP}}{\text{Ativo Total}}$	+/-	Rossi (2008).
	Rentabilidade (RENT)	$\frac{\text{Lucro Líquido}}{\text{Ativo Total}}$	+	Serafini e Sheng (2011).
	Liquidez (LIQ)	$\frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$	-	Jensen (1986); Lang, Stulz e Walking (1989).
	Investimento (INV)	$\frac{\Delta \text{Ativo Permanente}}{\text{Vendas Totais}}$	+	Froot, Scharfstein e Stein (1993); Rossi (2008).
	Merc. Financeiros (MFIN)	<i>Dummy</i> : 1 se pagou dividendos no ano; 0 se não pagou dividendos no ano.	+	Jin e Jorion (2006); Serafini e Sheng (2011).

Fonte: Elaborado pelos autores.

Quanto à variável dependente, ou seja, o valor das empresas, destaca-se que esta em inúmeras aplicações, especialmente no campo das finanças, tem sido medida por meio da *proxy* Q de Tobin. Tal variável representa o valor da empresa em sentido de *performance*, o que torna um indicador importante para a comparação entre empresas. Destaca-se que em diversos testes empíricos, o Q de Tobin é utilizado como variável dependente, buscando relações entre o valor da firma e outras variáveis. Estas constatações permitem inferir que o Q de Tobin é uma *proxy* útil em estudos sobre o valor das empresas (FAMÁ; BARROS, 2000). Além disso, pesquisas anteriores acerca do tema, como de Zhang *et al.* (2006), também utilizaram o Q de Tobin como variável para dimensionar o valor de mercado corporativo, o que garante a aderência e comparabilidade com estudos já realizados em outros cenários.

Para efeito de ajuste do modelo, buscando maior robustez, o Q de Tobin foi operacionalizado de duas formas, uma vez que a literatura sugere distintas maneiras de se aproximar do valor da empresa, no caso o *q*. A primeira metodologia, denominada a seguir de Q1, foi extraída do estudo de Chung e Pruitt (1994), que apresenta a seguinte fórmula:

$$Q1 = \frac{VMA + VCPC - VCAC + VCE + VCDLP}{AT}$$

Onde:

VMA = Valor de Mercado da Firma;

VCPC = Valor Contábil do Passivo Circulante;

VCAC = Valor Contábil do Ativo Circulante;

VCE = Valor Contábil dos Estoques;

VCDLP = Valor Contábil da Dívida de Longo Prazo.

AT = Ativo Total da firma.

Na segunda metodologia, denominada aqui como Q2, é operacionalizado com base no estudo de Shin e Stulz (2000), sendo o Q de Tobin determinado pela correspondente fórmula:

$$Q2 = \frac{VMA + VCD}{AT}$$

Onde:

VMA = Valor de Mercado da Firma;

VCD = Valor Contábil das Dívidas;

AT = Valor Total dos Ativos.

Ambas metodologias são mencionadas por Famá e Barros (2000), que em ampla pesquisa trazem um levantamento dos principais estudos científicos nas áreas de economia e finanças, que utilizaram o Q de Tobin, reforçando a magnitude de tais modelos adotados.

A variável independente *accruals*, por sua vez, foi extraída do modelo de Jones Modificado, enquanto a variável hedge foi operacionalizada como *dummy*, que recebeu valor 1 caso a empresa tenha feito uso de derivativos de hedge e 0 caso negativo. Esta informação acerca do uso ou não de derivativos de hedge pelas empresas foi extraída das notas explicativas disponibilizadas pelas empresas no sítio eletrônico da B3.

Além das variáveis independentes principais, *accruals* e hedge, Rossi (2008) destaca que é necessário controlar mais variáveis que possam ter impacto sobre o valor da empresa, sendo que algumas delas podem inclusive estar vinculadas aos *accruals* ou ao hedge. Assim, utiliza-se neste estudo seis variáveis de controle: tamanho, alavancagem, rentabilidade, liquidez, oportunidade de investimento e acessos aos mercados financeiros.

Em referência ao tamanho, Allayannis e Weston (2001) relatam que as grandes empresas são mais propensas a usar derivativos do que as pequenas empresas, devido a existência de custos fixos iniciais para cobertura e, também, porque grandes empresas estão mais sujeitas a realizarem transações que são predispostas de serem protegidas por meio de derivativos. Assim, a relação esperada entre tamanho e valor da empresa é positiva, fato que também corroborado por Rossi (2008).

Quanto à alavancagem, Allayannis e Weston (2001) destacam que a estrutura de capital de uma empresa também pode estar relacionada ao seu valor. A operacionalização da variável é compatível com Rossi (2008), que controla as diferenças na estrutura de capital pela razão das dívidas de longo prazo pelos ativos totais. Quanto à relação esperada, o impacto da alavancagem sobre o valor da empresa pode ser ambíguo (ROSSI, 2008).

Na rentabilidade, pressupõe-se que empresas mais rentáveis devem ser negociadas com um prêmio em relação às empresas menos rentáveis, proporcionando assim valor mais elevado. A variável é representada pelo retorno sobre os ativos, definido como a relação entre o lucro líquido e os ativos totais (ALLAYANNIS; WESTON, 2001). Conforme Serafini e Sheng

(2011), empresas mais lucrativas tendem a apresentar um índice Q de Tobin superior, o que permite esperar uma relação positiva entre rentabilidade e valor da empresa.

Em referência à liquidez, evidências levam ao entendimento de que quanto mais líquida a empresa, menor tende a ser o seu Q de Tobin, baseado primordialmente no argumento do *free cash flow* de Jensen (1986), em que empresas mais líquidas possuem predisposição maior de realizar investimentos com Valor Presente Líquido (VPL) negativo, fato também corroborado por Lang, Stulz e Walking (1989). A variável é constituída conforme Pramborg (2004), que utiliza o índice de liquidez corrente, constituído pelo ativo circulante dividido pelo passivo circulante.

Referente à oportunidade de investimento, para Myers (1977) a maioria das empresas são valorizadas como em funcionamento e este valor reflete uma expectativa de continuidade de investimentos futuros. As oportunidades de investimento, segundo Froot, Scharfstein e Stein (1993), estão relacionadas com as atividades de cobertura, o que sugere esperar uma relação positiva entre a oportunidade de investimentos e o valor da empresa, fato constatado em trabalhos empíricos como o de Rossi (2008) no cenário brasileiro. A variável é calculada pela razão entre a variação do ativo permanente (atualmente, constituído por investimentos, imobilizado e intangível) sobre as vendas totais (ROSSI, 2008).

A variável acesso aos mercados financeiros é operacionalizada pela *dummy* dividendos, que recebe valor 1 se a empresa pagou dividendos no ano em curso e 0, caso contrário. A relação esperada é baseada na perspectiva de que se uma empresa paga dividendos, é improvável que ela tenha problemas quanto ao capital, implicando, portanto, que empresas que pagam dividendos não tem seu valor de mercado reduzido (ALLAYANNIS; WESTON, 2001; SERAFINI; SHENG, 2011). Neste contexto, destaca-se estudos como os de Jin e Jorion (2006) e Serafini e Sheng (2011) que encontraram a *proxy* acesso aos mercados financeiros positivamente relacionada ao valor da firma.

Por fim, cabe destacar que para verificar se as variáveis independentes *accruals* e *hedge* e as seis variáveis de controle utilizadas apresentavam efeito sobre o valor da empresa, utilizou-se da regressão de dados em painel (*panel data*), nos modelos POOLS, efeitos fixos e efeitos aleatórios, a partir do software estatístico STATA 12®.

4 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Inicialmente, tem-se a estatística descritiva dos *accruals* discricionários conforme o modelo de Jones Modificado. A Tabela 1 apresenta os valores dos *accruals* segmentados por ano, considerando para tanto os valores negativos médios, positivos médios e média geral.

Tabela 1 - Descrição dos valores de *accruals* discricionários

Ano	<i>Accruals</i> discricionários	Percentual Ocorrência	Média	Mínimo	Máximo	Desvio-Padrão
2011	Negativo	41,9%	-0,0662	-0,3402	-0,0004	0,0700
	Positivo	58,1%	0,0704	0,0003	0,4608	0,0739
	Geral	100,0%	0,0132	-0,3402	0,4608	0,0988
2012	Negativo	49,1%	-0,0717	-0,6088	-0,0005	0,0842
	Positivo	50,9%	0,0730	0,0004	1,0896	0,1084
	Geral	100,0%	0,0018	-0,6088	1,0896	0,1211
2013	Negativo	54,3%	-0,0802	-1,3953	-0,0009	0,1377
	Positivo	45,7%	0,0623	0,0015	0,4049	0,0699
	Geral	100,0%	-0,0150	-1,3953	0,4049	0,1324
Total	Negativo	48,4%	-0,0733	-1,3953	-0,0004	0,1042
	Positivo	51,6%	0,0688	0,0003	1,0896	0,0857
	Geral	100,0%	-	-1,3953	1,0896	0,1187

Fonte: Dados da pesquisa.

Por intermédio da Tabela 1 é possível verificar que existem *accruals* positivos, que ocorrem quando as empresas aumentam os resultados, e *accruals* negativos, que, ao contrário, ocorrem quando as empresas diminuem os resultados, entendimento tal extraído de Martinez (2001). Neste contexto, nota-se que ao longo dos três anos analisados, em 51,6% das 702 observações existentes os resultados foram gerenciados positivamente e, em 48,4% dos casos o gerenciamento é negativo.

Quando comparado anualmente, constata-se que a média geral dos *accruals*, compreendendo a média consolidada de *accruals* negativos e positivos, nos anos de 2011 e 2012 foi positiva, o que significa que as empresas predominantemente aumentaram seus resultados contábeis. Em contrapartida, em 2013 as empresas buscaram majoritariamente gerenciar resultados de forma negativa, ou seja, reduzindo os resultados contábeis.

Apresenta-se a seguir, conforme tabela 2, a estatística descritiva das variáveis do estudo. Cabe destacar que as variáveis hedge e mercados financeiros são *dummies*, o que determina que a estatística descritiva irá reportar a proporção de empresas que fazem uso de hedge e possuem acesso aos mercados financeiros, respectivamente. As demais variáveis são contínuas, conforme apresentado nos procedimentos metodológicos.

Tabela 2 - Estatística descritiva das variáveis

Variável	Média	DP	Média	DP	Média	DP
	2011		2012		2013	
Q de Tobin (Q1)	1,1037	0,9785	1,2142	1,0712	1,0938	0,8322
Q de Tobin (Q2)	1,4323	0,9972	1,5295	1,0972	1,4142	0,8516
<i>Accruals</i>	0,0132	0,0988	0,0018	0,1211	-0,0150	0,1324
Hedge (<i>Dummy</i>)	0,5470	0,4989	0,5556	0,4980	0,5385	0,4996
Tamanho	14,6555	1,6961	14,7536	1,7198	14,7976	1,7035
Alavancagem	0,3356	0,2555	0,3461	0,2701	0,3486	0,2974
Rentabilidade	0,0309	0,0950	0,0167	0,1337	0,0159	0,1375
Liquidez	1,7837	1,0501	1,7929	1,3091	1,7537	1,1527
Investimento	0,3778	2,0643	0,2473	1,2821	0,0998	1,2557
Merc. Fin. (<i>Dummy</i>)	0,7521	0,4327	0,7222	0,4489	0,6966	0,4607

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme Tabela 2, destaca-se primordialmente os índices que medem o valor das empresas da amostra, que compõem a variável dependente Q de Tobin. Nota-se que na metodologia Q1, operacionalizada conforme Chung e Pruitt (1994), os valores são inferiores à metodologia Q2, operacionalizada conforme Shin e Stulz (2000). Famá e Barros (2000) destacam que as propostas de Chung e Pruitt (1994) e Shin e Stulz (2000) proporcionam a construção de estimativas possíveis de coleta, com aproximação de estreita correspondência na prática quando comparados a métodos mais elaborados, como o de Lindenberg e Ross (1981), que usualmente são de difícil operacionalização por necessitarem de dados pouco disponibilizados, como valores de mercado das dívidas das empresas.

Na sequência, diante dos diferentes resultados para o Q de Tobin entre as metodologias Q1 e Q2, destaca-se a importância de se verificar os efeitos dos *accruals* discricionários e do hedge sob as duas metodologias, como exercício para verificar qual delas melhor se define dentro do modelo proposto, uma vez que ambas metodologias são notadamente aceitas na literatura mundial. Assim, tal procedimento é adotado como exercício de robustez do estudo. Neste contexto, as regressões de dados em painel são apresentadas separadamente, sendo que, ao final, são delineadas as possíveis semelhanças e diferenças nos resultados evidenciados.

A Tabela 3 mostra a influência dos *accruals* e do hedge sobre o *q*, conforme modelo Q1 proposto por Chung e Pruitt (1994).

Tabela 3 – Influência dos *Accruals* e do Hedge sobre o valor da empresa - Q de Tobin proposto por Chung e Pruitt (1994).

Variáveis	Dados em Paineis								
	<i>Accruals</i>			Hedge			<i>Accruals e Hedge</i>		
	POOLS	Fixo	Aleat.	POOLS	Fixo	Aleat.	POOLS	Fixo	Aleat.
	Coefic.	Coefic.	Coefic.	Coefic.	Coefic.	Coefic.	Coefic.	Coefic.	Coefic.
AD	-2,833*	-0,522*	-0,877*				-2,808*	-0,527*	-0,869*
HDG				0,196*	-0,070	0,124	0,181**	-0,085	0,112
TAM	-0,080*	-0,379*	-0,093*	-0,091*	-0,393*	-0,109*	-0,100*	-0,377*	-0,104*
ALAV	0,803*	0,610*	0,579*	0,924*	0,643*	0,619*	0,829*	0,606*	0,591*
RENT	4,050*	0,611**	1,069*	2,384*	0,226	0,414**	4,042*	0,609**	1,077*
LIQ	-0,070**	-0,045***	-0,040***	-0,089*	-0,045***	-0,039	-0,064**	-0,046***	-
INV	0,009	0,010	0,009	0,001	0,011	0,010	0,009	0,010	0,009
MFIN	0,157***	0,036	0,075	0,217**	0,043	0,085	0,160***	0,036	0,076
CONS	1,964*	6,555*	2,307*	2,007*	6,815*	2,466	2,134*	6,568*	2,397*
R ²	0,189	0,092	0,100	0,126	0,078	0,054	0,194	0,093	0,110
Sig. Mod.	0,000*	0,000*	0,000*	0,000*	0,000*	0,000*	0,000*	0,000*	0,000*
Nº Obs.	702	702	702	702	702	702	702	702	702

*Significância ao nível de 1%; ** Significância ao nível de 5%; *** Significância ao nível de 10%.

AD = *accruals* discricionários obtidos pelo Modelo Jones Modificado; HDG = variável *dummy* igual 1 se a empresa tinha operações de hedge no período e 0 caso contrário; TAM = tamanho medido pelo ln dos ativos totais; ALAV = alavancagem, medida pelas dívidas de longo prazo sobre os ativos totais; RENT = rentabilidade medida pelo lucro líquido sobre ativo total; LIQ = liquidez corrente; INV = oportunidade de investimento, medida pela variação dos investimentos, imobilizado e intangível sobre as vendas totais; MFIN = acesso aos mercados financeiros, medido com variável *dummy*, igual a 1 se a empresa pagou dividendos e 0 caso contrário.

Fonte: Dados da Pesquisa.

De forma geral, verifica-se que os todos os modelos testados apresentaram-se significantes ao nível de 1%, sendo que o poder explicativo das variáveis está entre o mínimo de 5,4%, atingido no modelo de hedge com regressão em efeitos aleatórios, e o máximo de 19,4%, que consta no modelo de *accruals* e hedge com regressão em POOLS.

De forma mais específica, a variável independente *accruals*, que consiste nas acumulações discricionárias conforme o modelo de Jones Modificado, tanto quando testada separadamente como em conjunto com o hedge, sempre demonstrou-se negativamente relacionada ao valor da empresa, com significância ao nível de 1%. Infere-se então que quanto maiores as acumulações discricionárias positivas, menor é o valor da empresa. Este resultado é consistente com os trabalhos americanos de Balsam, Bartov e Marquardt (2002), Abbas, Rizwan e Khan (2006) e principalmente com Zhang et. al. (2006). Assim, afirma-se que os *accruals* apresentam influência negativa sobre o valor da empresa no contexto brasileiro, o que leva a não rejeição da hipótese H₁ neste modelo.

A variável independente hedge, por sua vez, apresentou-se significativa apenas nas regressões em POOLS. Analisando estes resultados significantes, a referida variável, quando testada separadamente e também com a variável independente *accruals*, foi significativa ao nível de 1% e 5%, respectivamente, apresentando influência positiva sobre o valor da empresa. Tal achado é consistente com a hipótese de pesquisa H₂ (portanto, não a rejeitando), que é embasada nos estudos internacionais de Gay e Nam (1998), Allayannis e Weston (2001), Hagelin e Pramborg (2004), Carter e Rogers, Simkins (2006) e Zhang et. al. (2006), além do estudo nacional de Rossi (2008). Cabe destacar que, nas regressões com efeitos fixos e efeitos aleatórios, a variável hedge, por se constituir em *dummy* (assim como a variável de MFIN) não apresenta significância, devendo, portanto, nos referidos modelos, serem observados apenas os achados vinculados as variáveis numéricas. Além disso, no âmbito geral, o modelo POOLS, de efeitos fixos e de efeitos aleatórios foram operacionalizados a fim de proporcionar maior

robustez aos achados da pesquisa, vistos que os resultados a eles vinculados majoritariamente são convergentes.

Acerca das variáveis de controle, inicialmente verifica-se o tamanho, que nos nove modelos testados na Tabela 3 demonstra-se significativa ao nível de 1% e sempre com relação negativa para com o valor da empresa. Tal relação inversa encontrada é diferente da esperada, pois não converge com os relatos de Mian (1996), Allayannis e Weston (2001) e Rossi (2008). Contudo, cabe destacar que, apesar destes estudos apontarem uma relação positiva entre o tamanho e o valor da empresa, há também alguns autores que defendem não haver um padrão de relação para o tamanho, como mencionado por Serafini e Sheng (2011), que enfatizam não haver convergência de que o tamanho das empresas resulta necessariamente em maior lucro contábil e, por consequência, maior valor da empresa. Por fim, destaca-se que o próprio estudo de Allayannis e Weston (2001), apesar de esperar relação positiva entre tamanho e valor da empresa, como achados empíricos também constataram relação inversa em sua amostra com empresas americanas, fortalecendo o viés encontrado neste estudo.

A variável alavancagem em todos os modelos testados também se apresentou significativa ao nível de 1% e positivamente relacionada com o valor da empresa. Como o resultado esperado poderia ser tanto positivo quanto negativo, conforme Rossi (2008), a relação encontrada neste estudo é consistente. Cabe resaltar que, apesar de comportamento ambíguo, os estudos nacionais de Rossi (2008) e Serafini e Sheng (2011) também encontraram relação positiva entre alavancagem e valor da empresa com amostragem de empresas brasileiras não financeiras, o que reforça o achado deste estudo.

Os resultados da variável rentabilidade foram significativos em oito dos nove modelos testados, tendo relação positiva com o valor da empresa. Neste sentido, os achados de Serafini e Sheng (2011) confirmam que empresas mais lucrativas apresentam Q de Tobin superiores, relação também encontrada em diversos outros estudos, como de Allayannis e Weston (2001) e Rossi (2008). Assim, os resultados deste estudo, que apontam que quanto maior a rentabilidade maior o valor da empresa, são consistentes com o esperado.

A liquidez, por sua vez, também se apresentou significativa em oito dos nove modelos testados, em todas as situações negativamente relacionada com o valor da empresa. Tais resultados corroboram o pressuposto de Jensen (1986), que defende que empresas mais líquidas possuem maior tendência de realizar investimentos com Valor Presente Líquido negativo, o que resulta em menor Q de Tobin, sendo consistente também com Lang, Stulz e Walking (1989).

A penúltima variável de controle observada, oportunidade de investimento, demonstrou-se não significativa em todos os modelos, o que nos remete a inferir que a mesma não influencia no valor das empresas na amostra estudada. Por fim, a variável acesso aos mercados financeiros apresentou-se significativa em três dos modelos testados, sempre nas regressões em POOLS, com nível de significância de 5% ou 10% e constando relação positiva com o valor da empresa. Tais resultados corroboram os estudos de Jin e Jorion (2006) nos Estados Unidos e Serafini e Sheng (2011) no Brasil.

Para exercício de robustez e ressaltando os argumentos apresentados nos procedimentos metodológicos, o valor da empresa neste estudo foi medido a partir de duas metodologias de Q de Tobin encontradas e aceitas em estudos anteriores. Desta forma, a seguir apresenta-se a Tabela 4, cujo Q de Tobin é medido conforme Shin e Stulz (2000) e aqui denominado Q_2 .

Tabela 4 – Relação dos *Accruals* e do Hedge sobre o valor da empresa - Q de Tobin proposto por Shin e Stulz (2000)

Variáveis	Dados em Painel								
	<i>Accruals</i>			Hedge			<i>Accruals e Hedge</i>		
	POOLS	Fixo	Aleat.	POOLS	Fixo	Aleat.	POOLS	Fixo	Aleat.
	Coefic.	Coefic.	Coefic.	Coefic.	Coefic.	Coefic.	Coefic.	Coefic.	Coefic.
AD	-2,847*	-0,555*	-0,862*				-2,819*	-0,559*	-0,855*
HDG				0,220*	-0,054	0,129	0,205*	-0,070	0,118
TAM	-0,101*	-0,324*	-0,109*	-0,115*	-0,342*	-0,125*	-0,124*	-0,322*	-0,121*
ALAV	0,717*	0,422**	0,443*	0,841*	0,458**	0,483*	0,746*	0,418**	0,456*
RENT	4,183*	0,614**	1,065*	2,510*	0,207	0,424**	4,175*	0,613**	1,075*
LIQ	-0,028	-0,016	-0,011	-0,046	-0,017	-0,010	-0,021	-0,017	-0,010
INV	-0,006	0,001	-0,002	-0,015	0,001	-0,001	-0,005	0,001	-0,002
MFIN	0,139	0,042	0,077	0,200**	0,048	0,087	0,143	0,042	0,078
CONS	2,572*	6,084*	2,864*	2,638*	6,357*	3,017*	2,765*	6,095*	2,957*
R ²	0,179	0,069	0,095	0,123	0,052	0,051	0,188	0,069	0,106
Sig. Mod.	0,000*	0,000*	0,000*	0,000*	0,001*	0,001*	0,000*	0,000*	0,000*
Nº Obs.	702	702	702	702	702	702	702	702	702

*Significância ao nível de 1%; ** Significância ao nível de 5%; *** Significância ao nível de 10%.

Fonte: Dados da Pesquisa.

Em uma visão ampla, verifica-se que os nove modelos testados apresentaram-se significantes ao nível de 1%. O poder explicativo das variáveis ficou entre o mínimo de 5,1%, obtido no modelo de hedge com regressão em efeitos aleatórios e máximo de 18,8% que consta no modelo de *accruals* e hedge com regressão em POOLS. Assim, nota-se que nesta segunda metodologia para operacionalização do valor da empresa medido pelo Q de Tobin, o R² mínimo e máximo atingidos nos modelos são bastante similares aos encontrados na primeira metodologia adotada para cálculo do *q*, assim como os R² intermediários nos dois modelos, o que sugere que ambas as metodologias apresentam resultados semelhantes, sendo considerado normal, uma vez que buscam dimensionar o valor da empresa da forma mais fidedigna possível, apesar de toda a complexidade existente.

Quanto aos resultados individuais das variáveis independentes, os *accruals* novamente se mostraram significativos em todos os modelos, sempre ao nível de 1% e negativamente relacionados com o valor da empresa, reforçando o entendimento de que quanto maior o gerenciamento positivo, menor tende a ser o valor da empresa, achado também identificado na metodologia anterior.

Da mesma forma, a variável hedge apresenta resultados similares a metodologia anteriormente empregada, uma vez que é significativa ao nível de 1% apenas nas regressões em POOLS, estando positivamente relacionada com o valor da empresa. Tal resultando, portanto, fortalece o entendimento de que empresas que fazem uso de derivativos de hedge possuem valor superior quando comparadas às empresas que não utilizam hedge.

As variáveis de controle nesta segunda metodologia reforçam os achados do primeiro modelo (Q1). Destaca-se que quando analisados apenas os modelos que se apresentaram significantes, o tamanho continua negativamente relacionado com o valor da firma, enquanto alavancagem, rentabilidade e acesso aos mercados financeiros estão positivamente relacionados com o valor da empresa em, ao menos, um dos modelos. A única ressalva fica por conta da variável liquidez, que nesta segunda metodologia, apesar da relação em todos os modelos também ser negativa, em nenhum deles a variável apresentou significância, o que não permite concluir que tal relação é consistente nesta abordagem. Por fim, destaca-se que a variável oportunidade de investimento em todos os modelos novamente foi insignificante, o que denota não haver influência sobre o valor das empresas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho teve como objetivo identificar os efeitos dos *accruals* discricionários e das operações de hedge sobre o valor das empresas brasileiras. A amostra foi composta por 234 empresas não financeiras listadas na Bolsa Balcão Brasil (B3), com informações do período de 2011 a 2013 coletadas junto à base de dados da Economática® e adicionalmente as notas explicativas das empresas situadas no *website* da Bolsa Balcão Brasil (B3), totalizando 702 observações. Para efeito de robustez, foram testados dois modelos para apuração do valor da empresa, por meio da variável Q de Tobin, sendo o de Chung e Pruitt (1994) e Shin e Stulz (2000).

Quanto aos achados, em ambas as metodologias a variável independente *accruals* demonstrou-se negativamente relacionada com o valor da firma. Tal evidência foi encontrada em ambos os modelos testados e nas três metodologias econométricas utilizadas, tendo relação negativa, o que reforça o entendimento de Balsam, Bartov e Marquardt (2002), Abbas, Rizwan e Khan (2006) e Zhang et. al. (2006) de que há relação inversa entre *accruals* e valor da firma. Logo, tem-se que empresas que utilizam *accruals* discricionários positivos para gerenciar seus resultados são penalizadas pelo mercado, possuindo menor valor.

Por sua vez, a variável hedge apresentou-se significativa nos modelos operacionalizados apenas quando do uso da metodologia de regressão POOLS. Os achados em tal aspecto apontam que empresas que utilizam derivativos de hedge possuem maior valor de mercado, fato constatado em ambas as medidas de valor da empresa. Este achado corrobora com os estudos internacionais de Allayannis, Weston (2001) e Zhang et. al. (2006) e o nacional de Rossi (2008), enfatizando o entendimento que no mercado brasileiro empresas que adotam política de proteção de hedge em suas atividades possuem maior valor da firma. Logo, este achado denota que os integrantes do mercado levam em consideração a exposição ao risco a que as empresas estão sujeitas no momento de suas decisões de investimentos, atribuindo valor superior às empresas que contam com mecanismos de proteção.

Em suma, os resultados evidenciados permitem não rejeitar as hipóteses de pesquisa de que os *accruals* e o hedge têm influência sobre o valor das empresas brasileiras não financeiras. Mais importante ainda, são as contribuições desta pesquisa para as diversas partes interessadas nas organizações. O conhecimento de que o mercado, por intermédio dos investidores, identifica e penaliza práticas discricionárias, sobretudo de aumento nos resultados corporativos por intermédio de escolhas contábeis, é primordial aos gestores e cúpula que os ampara, visto que afetando negativamente o valor da empresa, tais práticas devem ser eliminadas ou, ao menos, mitigadas pelos gestores corporativos.

Em referência ao hedge, a relação positiva observada deste para com o valor de mercado corporativo indica que investidores valorizam organizações que possuem proteção contra, sobretudo, variabilidades de mercado, o que garante uma rentabilidade mínima para a empresa e que pode ser suficiente sob a ótica do investidor. Esta prática pode propiciar as organizações resultados mais constantes à longo prazo, o que diminui o risco para investidores e maximiza o valor da empresa. Logo, com posse destes achados, é sinalizado aos gestores que usufruam em maior intensidade de operações de hedge para aumentar o valor de mercado das empresas que administram. Além disso, ambos os achados vinculados as variáveis independentes principais trazem contribuições à comunidade acadêmica, proporcionando novos *insights* em um contexto emergente e diferenciado como é o brasileiro, onde a economia tende a ser mais complexa sob o ponto de vista das oscilações existentes.

Por fim, menciona-se que apesar dos robustos achados aqui identificados que geram contribuições para diversos usuários, não é de interesse esgotar a discussão acerca do tema no cenário brasileiro, principalmente pela ciência da complexidade do assunto. Desta forma, para Revista Ambiente Contábil – ISSN 2176-9036 - UFRN – Natal-RN. v. 10. n. 2, p. 175 – 193, jul./dez. 2018.

futuras propostas de pesquisa, recomenda-se verificar a influência dos *accruals* sobre o valor das empresas utilizando outro(s) modelo(s) de apuração de gerenciamento de resultados. Além disso, apesar da dificuldade de captar as informações de hedge, também pode ser viável no futuro utilizar a proporção das operações de proteção em relação ao tamanho da empresa, o que proporcionaria maior aprofundamento desta variável. Finalmente, também se recomenda o estudo de setores relevantes e específicos da economia brasileira, semelhante ao realizado por Jin e Jorion (2006), que estudaram as empresas de petróleo e gás dos Estados Unidos ou, até mesmo, a comparação entre empresas de setores da economia brasileira.

REFERÊNCIAS

ABBAS, Z.; RIZWAN, M. F.; KHAN, M. A. Abnormal Accruals and Firm Value, Panel Data Analysis of Baking Industry of Pakistan. **European Journal of Scientific Research**, v. 14, n. 4, p. 445-454, 2006.

ALLAYANNIS, G.; WESTON, J. P. The use of foreign currency derivatives and firm value. **The Review of Financial Studies**, v. 14, n. 1, p. 243-276, 2001.

AYTURK, Y.; GURBUZ, A. O.; YANIK, S. Corporate Derivatives use and Firm Value: Evidence from Turkey. **Borsa Istanbul Review**, v. 16, n. 2, p. 108-210, 2016.

BALSAM, S.; BARTOV, E.; MARQUARDT, C. Accruals Management, Investor Sophistication, and Equity Valuation: Evidence from 10-Q Filings. **Journal of Accounting Research**, v. 40, n. 4, p. 987-1012, 2002.

BARRETO, R. G. **Operações de Hedge Cambial em Empresas Não Financeiras: Um Estudo de Caso das Empresas Aracruz Celulose e Sadia**. Dissertação (Mestrado em Gestão Empresarial). Fundação Getúlio Vargas: Escola Brasileira de Administração Pública e de Empresas, Rio de Janeiro, 2011.

CARTER, D; ROGERS, D; SIMKINS, B. Does hedging affect firm value? Evidence from the US airline industry. **Financial Management**, v. 35, n. 1, p. 53-86, 2006.

CHRISTIAWAN, S. S. dan Y. J. Pengaruh Earnings Management Terhadap Firm Value. **Business Accounting Review**, v. 4, n. 1, p. 205-216, 2016.

CHUNG, K. H.; PRUITT, S. W. A Simple Approximation of Tobin's Q. **Financial Management**, v. 23, n. 3, 1994.

DECHOW, P. M.; HUTTON, A. P.; KIM, J. H.; SLOAN, R. G. Detecting Earnings Management: A New Approach. **Journal of Accounting Research**, v. 50, n. 2, p. 275-334, 2012.

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

DEMARZO, P.; DUFFIE, D. Corporate incentives for hedging and hedge accounting. **The Review of Financial Studies**, v. 8, n. 3, p. 743-771, 1995.

FAMÁ, R.; BARROS, L. A. B. de. Q de Tobin e seu uso em Finanças: Aspectos Metodológicos e Conceituais. **Caderno de Pesquisa em Administração**, v 7, n. 4, p. 27-43, 2000.

FROOT, K. A.; SCHARFSTEIN D. S.; STEIN J. C. Risk Management: Coordinating corporate investment and financing policies. **The Journal of Finance**, v. 48, n. 5, p. 1629-1658, 1993.

GALDI, F. D.; GUERRA, L. F. G. Determinantes para Utilização de Hedge Accounting: Uma Escolha Contábil. **Revista de Educação e Pesquisa em Contabilidade - REPEC**, v. 3, n. 2, p. 23-44, 2009.

GAY, G.; NAM, J. The underinvestment problem and corporate derivatives use. **Financial Management**, v. 27, n. 4, p. 53-69, 1998.

GOULART, A. M. C. **Gerenciamento de resultados contábeis em instituições financeiras no Brasil**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). Programa de Pós-Graduação em Ciências Contábeis, Departamentos de Contabilidade e Atuária, Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

HAGELIN, N.; PRAMBORG, B. Hedging foreign exchange exposure: risk reduction form transaction and translation hedging. **Journal of International Financial Management and Accounting**, v. 15, n. 1, p. 1-20, 2004.

HEALY, P. M.; WAHLEN, J. M. A review of the earnings management literature and its implications for standard setting. **Accounting Horizons**, v. 13, n. 4, p. 365-383, 1999.

JENSEN, M. C. Agency cost of free cash flow, corporate finance and takeovers. **American economic review**, v. 76, n. 2, p. 323-329, 1986.

JIN, Y; JORION , P. Firm value and hedging: evidence from U.S. oil and gas producers. **The Journal of Finance**, v. 61, n. 2, p. 893-919, 2004.

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

KAPITSINAS, S. **The Impact of Derivatives Usage on Firm Value: Evidence from Greece**. Working Paper, National and Kapodistrian University of Athens, 2008.

KOTHARI, S. P. Capital Markets Research in Accounting. **Journal of Accounting and Economics**, v. 31, n. 1, p. 105-231, 2001.

LANG, L. H. P.; STULZ, R. M.; WALKING, R. A. Managerial Performance, Tobin's Q, and The Gains from Successful Tender Offers. **Journal of Financial Economics**, v. 24, n. 1, p. 137-154, 1989.

LINDENBERG, E.; ROSS, S. Tobin's Q Ratio and Industrial Organization. **Journal of Business**, v. 54, n. 1, p. 1-32, 1981.

MARTINEZ, A. L. **Gerenciamento dos resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

MCNICHOLS, M. F. Research design issues in earnings management studies. **Journal of accounting and public policy**, v. 19, n. 4, p. 313-345, 2001.

MIAN, S. **Evidence** on corporate hedging policy. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 31, n. 3, p. 419-439, 1996.

MYERS, S. C. Determinants of corporate borrowing. **Journal of Financial Economics**, v. 5, n. 2, p. 147-175, 1977.

PAULO, E. **Manipulação das informações contábeis: uma análise teórica e empírica sobre os modelos operacionais de detecção de gerenciamento de resultados**. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis). Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da USP, São Paulo, 2007.

PRAMBORG, B. Derivatives hedging, geographical diversification, and firm market value. **Journal of Multinational Financial Management**, v. 14, n. 2, p. 117-133, 2004.

ROSSI, J. L., Jr. A utilização de derivativos agrega valor à firma? Um estudo do caso brasileiro. **Revista de Administração de Empresas**, v. 48, n. 4, p. 94-107, 2008.

SCHIPPER, K. Earnings Management. **Accounting Horizons**, v. 3, n. 4, p. 91-102, 1989.

SENO, Z.; KARACA, S. S.; ERDOGAN, S. The Effects of Financial Risk Management on Firm's Value: an Empirical Evidence from Borsa Istanbul Stock Exchange. **Financial Studies**, v. 21, n. 4, p. 27-45, 2017.

SERAFINI, D. G.; SHENG, H. H. O Uso de Derivativos da Taxa de Câmbio e o Valor de Mercado das Empresas Brasileiras Listadas na Bovespa. **Revista de Administração Contemporânea - RAC**, v. 15, n. 2, p. 283-303, 2011.

SHIN, H.; STULZ, R. **Firm Value, Risk and Growth Opportunities**. NBER Technical Working Paper, Cambridge: National Bureau of Economic Research, n. 7808, 2000.

SMITH, C. W.; STULZ R. M. The determinants of firm's hedging policies. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 20, p. 391-495, 1985.

STULZ, R. M. Rethinking Risk Management. **Journal of Applied Corp. Finance**, v. 9, n. 3, p. 8-25, 1996.

STULZ, R. M.; Optimal hedging policies. **Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 19, n. 2, p. 127-140, 1984.

ZHANG, Y.; HUANG, P.; DEIS, D. R.; MOFFITT, J. S. **Discretionary accruals, hedging, and firm value**. Financial Management Association, Annual Meeting Louisiana State University, 2006.