

# **HEDGE ACCOUNTING: ANÁLISE DA EXTENSÃO DE SUA UTILIZAÇÃO NAS EMPRESAS BRASILEIRAS QUE COMPOEM O IBRX-100**

## **RESUMO**

A crescente utilização de instrumentos financeiros derivativos torna oportuna a investigação da extensão da adoção do *hedge accounting*. Portanto, o presente estudo tem como objetivo analisar qual o nível de adesão do *hedge accounting* pelas empresas brasileiras listadas na BM&FBovespa, que integram o IBrx-100. Para tanto, foi realizada uma análise de conteúdo das notas explicativas consolidadas das companhias que possuíam ações na carteira teórica IBrx-100, que representa as 100 ações mais líquidas negociadas na BM&FBovespa; tendo como propósito a avaliação específica dos seguintes aspectos: a) a empresa informou ou não a utilização de *hedge* contábil, b) qual a natureza da operação que está sendo objeto de *hedge*, c) a entidade designou, ou não, no período analisado pelo menos uma operação de *hedge accounting*, d) qual a relação de *hedge*, e) foi ou não divulgada a efetividade das operações de *hedge*, f) qual a metodologia de cálculo da efetividade. De tal modo, pode ser observado que, das 81 companhias abertas analisadas, 71,60% declararam possuir operações de *hedge*. Dessas, apenas 29,31% divulgaram ter designado ao menos uma de suas operações com derivativos como *hedge accounting*. Ademais, apenas 2 empresas das 58 companhias que possuem operações de *hedge* evidenciaram informações sobre a metodologia de cálculo da efetividade do *hedge*.

Palavras-chave: *Hedge Accounting*; Instrumentos Financeiros Derivativos; Evidenciação.

## **1. INTRODUÇÃO**

A crescente utilização de instrumentos financeiros derivativos como forma de mitigar determinados riscos que podem afetar o resultado da entidade traz consigo a necessidade de melhorar a compreensão sobre os impactos desses tipos de operações para o desempenho das empresas. Nesse sentido, as normas contábeis internacionais e brasileiras facultam às entidades, desde que sejam cumpridas determinadas exigências, a utilização de contabilidade de *hedge* (*hedge accounting*). Essa metodologia procura alinhar, em obediência ao princípio da competência, os efeitos simultâneos do resultado financeiro do instrumento de *hedge* e do objeto de *hedge*.

Pesquisas na área de *hedge accounting* (GUAY, 1999; ISDA, 2009; HOFFMANN, 2011) demonstram que os instrumentos derivativos têm sido utilizados para a diminuição de risco na forma de *hedge*. Contudo, a pesquisa de Guay e Kothari (2003) mostra que a magnitude das posições de derivativos mantida pela maioria das empresas é economicamente menor em relação ao nível de risco a que estão expostas. Os autores (GUAY; KOTHARI, 2003) sugerem que, mesmo nessa situação, as empresas ainda têm a percepção de que os benefícios de seus programas de derivativos excedem seus custos. De tal modo, os incentivos para a utilização do *hedge*, a extensão com que são utilizados e a relação custo-benefício são questões importantes a serem tratadas. Torna-se necessário, então, analisar de que maneira os instrumentos derivativos e a contabilidade de *hedge* estão sendo utilizados pelas empresas brasileiras.

O estudo de Bartram, Brown e Fehle (2009) analisou as práticas de *hedge* e o uso de derivativos de taxa de câmbio, taxa de juros e preço de *commodity* em nível global. Dentre suas principais evidências, apontou que: 1) a utilização dos derivativos é significativamente relacionada a importantes características financeiras como alavancagem, vencimento dos débitos, investimentos em ativos líquidos, política de dividendos e *hedge* operacional; e 2) empresas que atuam em mercados de derivativos menos líquidos, tipicamente em países de renda média, são menos propensas ao *hedge*.

Saito e Schiozer (2007), por sua vez, verificaram o uso de derivativos em empresas brasileiras não financeiras de capital aberto. Com esse estudo foi possível observar que a proporção de empresas no Brasil que utilizam os instrumentos derivativos não é significativamente diferente de outros países como Estados Unidos e Reino Unido, dentre outros. Ademais, notou-se que o propósito da utilização desse instrumento é de gerenciar riscos e não especular. Por fim, Saio e Schiozer (2007) concluíram que a classe de exposição mais gerenciada com derivativos é a cambial, risco de taxa de juros e de *commodities*.

Nesse ambiente da adoção do instrumento de *hedge* como mecanismo de proteção, outro aspecto a ser considerado é a complexidade de sua aplicação; isso porque nem todas as empresas possuem controles internos eficientes, experiência com essas operações ou política de gestão de riscos de mercado suficientemente robusta para aplicar satisfatoriamente todos os critérios e requerimentos mínimos das normas referentes à contabilidade de *hedge*. Todavia, essa questão está sendo discutida em projeto conjunto do *International Accounting Standard Board* (IASB) e do *Financial Accounting Standard Board* (FASB) na reestruturação das normas relativas a instrumentos financeiros e *hedge accounting*.

Assim, a IFRS 9 – *Financial Instruments* irá substituir a norma IAS 39 – *Financial Instruments: Recognition and Measurement*, tendo como um de seus objetivos melhorar a utilidade da informação para o processo de tomada de decisão dos usuários das demonstrações financeiras por meio da simplificação da classificação e mensuração dos instrumentos financeiros. O referido projeto foi dividido em três partes distintas, no qual as alterações no *hedge accounting* serão feitas na terceira e última fase e está prevista para ocorrer até o segundo trimestre de 2011, o que torna oportuno o debate sobre o tema.

No Brasil, com a aprovação dos pronunciamentos do Comitê de Pronunciamentos Contábeis (CPC), as normas em relação aos instrumentos financeiros e a contabilidade de *hedge* estão em conformidade com as normas internacionais. Com intuito de atingir a convergência com tais normas, espera-se que, após as mudanças decorrentes do IFRS 9, as normas brasileiras também sejam alteradas.

Porém, há de se acrescentar que nem todas as empresas mantêm registros e controles internos apurados o suficiente a ponto de cumprir todas as exigências da norma sobre a evidenciação dos hedges. Todavia, Mourad e Paraskevopoulos (2010) observam que apesar de várias entidades anteriormente nunca terem pensado na hipótese do *hedge*, após a crise financeira mundial passaram a cogitar essa alternativa visando eliminar a volatilidade no valor justo de instrumentos financeiros registrados no balanço patrimonial e futuras incertezas sobre as volatilidades de compromissos atuais ou futuros. De acordo com uma pesquisa feita pelo *International Swap and Derivatives, Inc.* (ISDA, 2009) no ano de 2009, aproximadamente 94% das 500 maiores companhias do mundo utilizavam os instrumentos derivativos para gerenciar e proteger (*hedge*) seus riscos de negócio e financeiros.

Lopes e Lima (2003) acreditam que os derivativos apresentam um problema difícil quanto a sua evidenciação, já que os riscos envolvidos com sua operação não estão perfeitamente evidenciados nas demonstrações financeiras das empresas. Ademais, a evidenciação ganha importância essencial na medida em que a complexidade dos

instrumentos financeiros aumenta com uma rapidez expressivamente maior que o poder de regulamentação das autoridades responsáveis.

Tal constatação torna adequada a investigação da extensão da utilização do *hedge accounting* entre empresas brasileiras. Assim sendo, o problema de pesquisa do presente estudo pode ser descrito da seguinte forma: qual o nível de adesão de *hedge accounting* entre as companhias brasileiras listadas na BM&FBovespa, que integram o IBRx-100? Portanto, o objetivo da pesquisa consiste em avaliar a natureza e extensão do uso de *hedge accounting* entre as companhias abertas brasileiras participantes do índice mencionado.

Para atingir o objetivo proposto, foram analisadas as notas explicativas das companhias que compõem o IBRx-100 – selecionado por ser uma carteira composta pelas 100 ações mais líquidas negociadas na BM&FBOVESPA. Nesse contexto, considera-se que a política contábil adotada por tais empresas desperte elevado grau de interesse aos diversos usuários externos. Como efeito, cabe destacar que os resultados da pesquisa não permitem generalização. Não obstante, acredita-se que os resultados encontrados constituam um indicativo da extensão com que as companhias abertas brasileiras têm se valido de *hedge accounting* como política contábil.

O presente trabalho está estruturado em cinco partes. Após esta introdução, a segunda parte apresentará alguns conceitos relevantes do *hedge accounting* e alguns estudos relativos a esse tema. Na terceira etapa será apresentada a metodologia utilizada no estudo. Após essa etapa, serão analisadas as notas explicativas e serão apresentados os principais resultados encontrados. Finalmente, na quinta e última parte serão apresentadas as considerações finais sobre os principais aspectos referentes ao assunto proposto.

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1 Instrumentos Derivativos

A utilização de instrumentos financeiros derivativos tem origem na necessidade dos agentes econômicos em diminuir as incertezas referentes ao valor de suas obrigações, de seus compromissos firmes ou de seus ativos, com intuito de mitigar impactos indesejados sobre sua posição financeira. Saito e Schiozer (2007) afirmam que, atualmente, as entidades se utilizam de derivativos com o objetivo principal de gerenciar riscos e, com isso, diminuir a volatilidade de seus resultados.

Carvalho (1996) aponta que os mercados futuros, em especial os derivativos, têm três fatores fundamentais para sua existência: (i) a ampla oferta de produtos (*commodities*) que permite baixos custos de transação; (ii) a variabilidade de preços dos ativos-base que se torna atrativa tanto para especuladores quanto para “*hedgers*”; (iii) um núcleo-base de negociações futuras entre os proprietários originais dos ativos-base.

Lopes e Lima (2003) classificam os derivativos em primeira e segunda geração. A primeira geração engloba os contratos a termo, a futuro, opções e *swaps*. Já a segunda geração é composta pelo *straddle* (compra de uma *call* e uma *put* pelo mesmo preço de exercício); *strangel* (semelhante ao *straddle*, mas com preço de exercício diferente), *strap* (compra de 2 *call* e 1 *put*), *butterfly* (compra de uma *call* de exercício baixo, venda de 2 *call* de exercício médio e compra de 1 *call* de exercício baixo), *condor*, *box* (se usada como futuro de índice transforma uma aplicação de renda variável em renda fixa).

Nesse ambiente, dentre os agentes econômicos que participam do mercado de derivativos podem-se destacar as figuras do *hedger*, do especulador e do arbitrador. Os *hedgers* atuam no mercado de derivativos com objetivo de protegerem suas posições financeiras. Segundo Barbedo, Araújo e Lion (2009, p. 22): “*hedgers* são agentes econômicos que desejam se proteger dos riscos derivados das flutuações adversas nos preços de *commodities*, taxas de juros, moedas estrangeiras ou ações”.

O *hedger* é o agente que assume uma posição no mercado futuro contrária à sua posição no mercado à vista. Ainda de acordo com Barbedo, Araújo e Lion (2009, p. 23) “o importante é ter em mente que fazer o *hedge* é como fazer um seguro, no sentido de dar mais tranquilidade a quem o fez.”. Em termos práticos uma operação típica visando *hedge* pode até gerar um ganho efetivo para quem a realiza, porém, sua função precípua é possibilitar a cobertura ou travamento de uma posição financeira.

O objetivo de uma operação de *hedge* é transferir os riscos identificados para outro agente econômico no mercado, que se dispõe a assumi-lo por ser um *hedger* ou um especulador. Assim, o especulador é o agente econômico que assume os riscos em busca de obter ganhos derivados de flutuações em variáveis de mercado.

Em relação à especulação no mercado de derivativos, o agente econômico costuma assumir o risco de flutuação do ativo-objeto sem ter uma posição efetiva nesse ativo. Uma posição assumida em derivativo expõe o agente econômico ao risco do ativo-objeto. Percebe-se pelas características presentes na forma de atuação do especular que o mesmo assume um nível de risco superior ao dos agentes que operam com derivativos, tão somente, como forma de *hedge*.

O terceiro agente econômico, além do *hedger* e do especulador, que pode atuar no mercado de derivativos é o arbitrador. A arbitragem é a possibilidade existente de que um agente econômico aproveite uma situação de desequilíbrio relativo de preços entre diferentes mercados para obter ganhos financeiros realizando operações nesses mercados distintos. Climeni e Kimura (2008, p.16) destacam que: “[...] uma vez que a relação de dependência entre derivativo e seu ativo-objeto pode ser complexa, eventuais desequilíbrios de mercado podem surgir, possibilitando oportunidades de arbitragem [...]”.

## **2.2 Instrumentos de *Hedge***

Em finanças, chama-se *hedge* ao instrumento que visa proteger operações financeiras contra o risco decorrente de oscilações de preços, taxas ou índices específicos que possam impactar o resultado financeiro de um agente econômico. Mourad e Paraskevopoulos (2010) afirmam que uma entidade pode contratar uma operação de *hedge* por diferentes razões, dentre elas a proteção contra risco de moeda estrangeira, risco de preço, risco de taxas de juros. Os autores acrescentam que a contabilidade de *hedge* resulta no alinhamento das variações ocorridas no balanço patrimonial em consequência a volatilidades no *fair value* de instrumentos financeiros reconhecidos ou ainda não reconhecidos geradas por esses riscos com variações de valor justo dos instrumentos financeiros que impactam o resultado do período.

Brealy, Myers e Allen (2008), ao tratarem de *hedge*, afirmam que transações feitas com o único objetivo de reduzir o risco não acrescentam valor aos agentes que a realizam. Na visão desses autores, a cobertura de risco é um jogo de soma zero, já que uma empresa que segura ou cobre um risco não o elimina, mas apenas o transfere para outros agentes do mercado. Dessa maneira, a soma dos resultados das partes envolvidas nesses tipos de

operações seria um valor nulo. De acordo com Capelletto, Oliveira e Carvalho (2007) por definição, a possibilidade de um resultado positivo ou negativo em uma operação *hedged* deve tender a zero. Os autores destacam que a ocorrência de resultados expressivos, tanto positivos como negativos, significa que a operação de *hedge* perdeu a efetividade e não deveria ter sido tratada como tal.

Conforme afirmam Oliveira et al (2008) o instrumento de *hedge* é, em geral, um derivativo, porém pode ser que outro ativo ou passivo financeiro que produza um valor justo ou fluxo de caixa que compense as mudanças do valor justo ou fluxos de caixa do item protegido, desde que haja efetividade a qual poderá ser aferida pelo grau em que as mudanças compensatórias no valor justo ou fluxo de caixa, atribuíveis a um risco protegido, são alcançáveis pelo instrumento de proteção. Em resumo, o instrumento de *hedge* é o instrumento a ser utilizado para mitigar riscos financeiros de outro instrumento “objeto de *hedge*”.

Uma operação típica de *hedge* visa diminuir as incertezas quanto aos fluxos de caixa futuros decorrentes de alterações em variáveis que estão fora do domínio ou controle da empresa que busca proteção por meio de instrumentos financeiros derivativos. Assim, um produtor que consegue estimar com bom nível de precisão seus custos e não tão bem assim o preço futuro de seus produtos, pode realizar uma operação de *hedge* por meio da assunção de uma posição vendida no mercado futuro do produto que comercializa. Dessa forma, obter-se-ia com a operação uma redução na incerteza quanto ao seu fluxo de caixa futuro.

Lopes, Galdi e Lima (2009), quando tratam de *hedge accounting*, afirmam que a contabilização de operações de *hedge* é uma metodologia especial para que as demonstrações financeiras reflitam de maneira adequada o regime de competência quando da realização operações de proteção (*hedge*) pela entidade.

Constata-se que a utilização da metodologia de *hedge accounting* procura relacionar o efeito do instrumento de *hedge* e do objeto de *hedge* no resultado da entidade no mesmo período de apuração do resultado. Assim, como uma operação de *hedge* que seja altamente efetiva tende a compensar as alterações no valor justo ou fluxo de caixa entre o instrumento e o objetivo, espera-se que o impacto no resultado financeiro da entidade que utiliza *hedge accounting* seja bastante reduzido. Observa-se que a literatura que trata do tema, destaca que a principal vantagem advinda da utilização da metodologia de contabilidade de *hedge* se dá pelo emparelhamento dos resultados financeiros entre o objeto e o instrumento de proteção.

A contabilidade de *hedge* é uma técnica opcional para as entidades. Entretanto a sua utilização demanda por parte da empresa a observação de uma série de requisitos e documentação formais. Exigências essas que podem aumentar a complexidade para sua utilização e se constituir um fator restritivo à adesão de *hedge accounting*.

Faz-se oportuno destacar que o adequado conhecimento sobre a situação econômico-financeira de uma empresa depende, em parte, da divulgação de informações que permitam avaliar os efeitos das operações de *hedge* sobre as posições cobertas. Nesse contexto o papel da contabilidade ganha notoriedade no sentido de aplicar metodologias que melhor evidenciem os efeitos de operações dessa natureza sobre a posição financeira e patrimonial da entidade.

Quando uma operação for designada e cumprir os requisitos para aplicação de metodologia de *hedge accounting*, deve-se selecionar uma das três categorias para enquadramento da operação, listadas na norma internacional (IAS 39 - *Financial Instruments Recognition and Measurement*) e norma brasileira correlata (CPC 38 - Instrumentos Financeiros: Reconhecimento e Mensuração):

- a) *Hedge* de valor justo: *hedge* de exposição às alterações no valor justo de ativo ou passivo reconhecido ou de compromisso firme não reconhecido, ou de parte identificada de tal ativo, passivo ou compromisso firme, que seja atribuível a um risco particular e possa afetar o resultado;
- b) *Hedge* de fluxo de caixa: *hedge* de exposição à variabilidade nos fluxos de caixa que (i) seja atribuível a um risco particular associado a um ativo ou passivo reconhecido ou a uma transação prevista altamente provável e que (ii) possa afetar o resultado;
- c) *Hedge* de investimento líquido em operação no exterior.

Uma relação de *hedge* qualifica-se para contabilidade de *hedge* segundo disposições do CPC 38 (2009) se, e somente se, todas as condições seguintes forem satisfeitas:

- a) No início do *hedge* existe designação e documentação formais da relação de *hedge* e do objetivo e estratégia da gestão de risco da entidade para levar a efeito o *hedge*. Essa documentação deve incluir a identificação do instrumento de *hedge*, a posição ou transação coberta, a natureza do risco a ser coberto e a forma como a entidade vai avaliar a eficácia do instrumento de *hedge* na compensação da exposição a alterações no valor justo ou nos fluxos de caixa do item coberto atribuíveis ao risco coberto;
- b) Espera-se que o *hedge* seja altamente eficaz na compensação no valor justo ou nos fluxos de caixa atribuíveis ao risco coberto;
- c) Quanto a *hedge* de fluxos de caixa, uma transação prevista que seja o objeto do *hedge* tem de ser altamente provável e tem de apresentar exposição a variações nos fluxos de caixa que poderiam em última análise afetar o resultado;
- d) A eficácia do *hedge* pode ser confiavelmente medida, isto é, o valor justo ou os fluxos de caixa do item coberto que sejam atribuíveis ao risco coberto e ao valor justo do instrumento de *hedge* podem ser confiavelmente mensurados;
- e) O *hedge* é avaliado em base contínua e efetivamente determinado como tendo sido altamente eficaz durante todos os períodos das demonstrações contábeis para o qual o *hedge* foi designado.

Os requisitos elencados acima são condições necessárias a serem observadas por uma entidade que deseje designar uma operação para contabilidade de *hedge*. Esses requerimentos emanados da norma buscam garantir que uma operação designada para *hedge accounting* seja de fato uma operação de *hedge*. Dessa maneira, busca-se com os requisitos formais exigidos incentivar, por parte das empresas que desejam utilizar *hedge accounting*, que possuam gestão de risco que seja compatível e condizente com a necessidade de proteção da entidade, tendo em vista que a entidade deverá demonstrar em cada *reporting* que o instrumento de *hedge* se mostrou efetivo. Caso contrário deverá desconstituir a designação de contabilidade de *hedge*, evitando-se, assim, que operações outras com derivativos que não para fins de proteção utilizem indevidamente tratamento de *hedge accounting*.

Um dos requisitos para utilização de *hedge accounting* é que a entidade demonstre, de maneira prospectiva e retrospectiva, que a operação designada como *hedge* seja efetiva em compensar alterações no valor justo ou fluxo de caixa atribuído ao objeto de proteção.

Segundo disposições contidas na IAS 39 (EPSTEIN; JERMAKOWICZ, 2009) e no CPC 38 (2009), um *hedge* só é considerado altamente eficaz se ambas as condições seguintes forem satisfeitas:

- a. No início do *hedge* e em períodos posteriores, espera-se que o *hedge* seja altamente eficaz em alcançar alterações de compensação no valor justo ou nos fluxos

de caixa atribuíveis ao risco coberto durante o período para o qual o *hedge* foi designado.

- b. Os resultados reais do *hedge* estão dentro do intervalo de 80 a 125%. Por exemplo, se os resultados reais forem tais que a perda no instrumento de *hedge* corresponder a \$ 120 e o ganho nos instrumentos de caixa corresponder a \$ 100, a compensação pode ser medida por  $120/100$ , que é 120%, ou por  $100/120$ , que é 83%. Nesse exemplo, supondo que o *hedge* satisfaz a condição da alínea (a), a entidade concluiria que o *hedge* tem sido altamente eficaz.

A eficácia é avaliada, no mínimo, no momento em que a entidade elabora as suas demonstrações contábeis intermediárias ou anuais.

### 2.3 Estado da Arte

O *hedge* financeiro é aquele realizado por meio da utilização de instrumentos financeiros, mormente, os derivativos. Por outro lado existem situações nas quais as entidades têm possibilidade de realizar *hedge* operacional, também conhecido como *hedge* natural. Esse último tipo de *hedge* decorre de eventos de natureza operacionais, como é o caso de empresa que tem receitas atreladas a moeda estrangeira, realiza captação no mercado internacional e com isso pode não ter necessidade de se proteger contra oscilações em taxa de câmbio para proteger seu fluxo de caixa.

De acordo com Kim, Mathur e Nam (2006), as empresas que não adotam o *hedge* operacionalmente utilizam mais *hedging* financeiro relacionado ao nível de exposição cambial estrangeira, medida pela venda de exportação. Por outro lado, embora as empresas *hedgeadas* operacionalmente estejam mais expostas ao risco de câmbio, o uso de derivativos se torna menor que o das empresas de exportação. Tal fato pode estar relacionado às empresas multinacionais usarem montantes limitados de derivativos financeiros com o intuito de *hedge*, apesar do alto risco cambial a que estão expostas (KIM; MATHUR; NAM, 2006).

Dentro da temática proposta, vários são os estudos que analisam a extensão do uso de derivativos nas empresas em países específicos. Dentre eles, o estudo de Alkeback e Hagelin (1999) analisa o uso de derivativos em empresas não financeiras na Suécia e o compara ao uso de derivativos nos Estados Unidos da América (EUA) e na Nova Zelândia. As principais conclusões foram: 1) 52% das empresas não financeiras suecas utilizavam derivativos (comparação com o resultado de outros estudos: 53% Nova Zelândia e 39% EUA); 2) corroborando as pesquisas anteriores, o uso de derivativos é mais comum em empresas grandes do que em pequenas; 3) o propósito principal do uso de derivativos era o *hedging* e, das empresas que utilizavam os derivativos com a finalidade de especulação, a tendência era que fossem de grande porte; 4) a falta de conhecimento sobre derivativos dentro da empresa era a maior preocupação dos diretores financeiros, principalmente nas empresas de pequeno porte (o contraste comparando à pesquisa nos EUA demonstrou essa ser a menor preocupação por parte dos diretores financeiros). Também, em conformidade com as pesquisas anteriores, as atividades de *hedge* estão mais ligadas às exposições a negociações estrangeiras e a taxas de juros.

Diante de vários estudos em países desenvolvidos e seus mercados de derivativos, houve a preocupação por parte de Martin et al (2009) em analisar a utilização de derivativos em países emergentes. Tal pesquisa foi feita com os chefes de gestão financeira das maiores empresas do Peru. Os resultados encontrados mostram que o uso de derivativos na amostra é baixo e os fatores relevantes que afetam o seu desenvolvimento é o nível de treinamento em derivativos e a regulação de mercado. Contudo, uma pesquisa feita por Saito e Schiozer

(2007), na qual analisam o uso de derivativos em empresas não financeiras listadas em bolsa do Brasil, mostra que a proporção das empresas brasileiras que utilizam os derivativos não é significativamente diferente do que foi observada em países desenvolvidos como os EUA, Reino Unido e Suécia, entre outros.

De acordo com Smith e Stulz (1985) os determinantes para o uso de *hedge* para uma empresa que busca maximizar o valor são: 1) impostos, 2) custos de dificuldade financeira, 3) aversão ao risco gerencial. Fok, Carroll e Chiou (1997) observaram que o *hedging* aumenta o valor da empresa pela redução da probabilidade de crises financeiras, dos custos de agência de débito, e do custo de agência de capital. Portanto, o aumento do valor da empresa poderia ser um incentivo ao uso do *hedge*. Contudo, contrário a resultados anteriores, a pesquisa não suporta a hipótese de aumento de valor decorrente de redução de passivos fiscais. Os autores (FOK; CAROLL; CHIOU, 1997) também demonstram que as empresas de maior porte e as que possuem uma maior porcentagem de valor originada de oportunidades de crescimento são mais propensas ao *hedge*; que débitos conversíveis são substitutos por *hedging* corporativo e; que *hedging* operacional e *hedging* corporativo são complementares.

Allayannis e Ofek (2001) comprovam em sua pesquisa uma forte associação negativa entre o uso de derivativos de moeda estrangeira e a exposição cambial da empresa, o que sugere a utilização de derivativos para *hedge* mais do que para especulação no mercado de câmbio estrangeiro. Os autores também evidenciam que a exposição das empresas por meio de vendas e negociações estrangeiras são fatores que influenciam a empresa a utilizar o *hedge* e guiam a decisão do montante a ser objeto de *hedge*. Nota-se a partir da pesquisa que as empresas utilizam tanto os derivativos de câmbio como o débito estrangeiro como *hedge*.

Graham e Rogers (2002) fornecem evidências de que as empresas utilizam o *hedge* com o intuito de aumentar a capacidade de débito e obter deduções fiscais de juros. Bem como no resultado da pesquisa de Allayannis e Ofek (2001) esse estudo não obtém evidências de que as empresas utilizam o *hedge* para reduzir passivos fiscais esperados quando suas funções fiscais estão convexas. Os autores (GRAHAM; ROGERS, 2002) também indicam que as empresas utilizam o *hedge* devido a custos de necessidade financeira e tamanho da empresa.

Bem como Graham e Rogers (2002), Hagelin e Pramborg (2006) sustentam a proposição de que as empresas utilizam o *hedge* para exposição cambial estrangeira também em resposta a custos de necessidade financeira, bem como a exposição ao risco. Das empresas suecas analisadas, 50% aplicam o *hedge* financeiro e a exposição de transação é mais frequentemente objeto de *hedge* que a exposição à conversão.

Pennings e Garcia (2004), por sua vez, examinam os determinantes da utilização de derivativos em empresas de pequeno e médio porte – SME. Apesar dos fatores que influenciam o comportamento de *hedge* (exposição ao risco, percepção do risco, atitude quanto ao risco, unidade de tomada de decisões, entre outros) não serem homogêneos para todas as empresas SME, aparentemente são os mesmos dentro de um mesmo segmento.

Lin, Phillips e Smith (2008) mostram por meio de seu modelo que as empresas que são mais eficientes no gerenciamento de riscos investem em uma maior proporção, tomam menos dinheiro emprestado, e utilizam mais *hedge*. Ademais, a estrutura de capital, o *hedging* e as decisões de investimento são determinados conjuntamente. Os autores também destacam o fato do *hedge* estar positivamente relacionado aos investimentos e à alavancagem enquanto os investimentos são negativamente relacionados com a alavancagem.

Pode ser notado, então, por meio das inúmeras pesquisas listadas anteriormente que há uma grande preocupação por parte dos pesquisadores em identificar os determinantes do uso



de derivativos e *hedge accounting*. Tal fato também contribui para mostrar a relevância desse tema.

O estudo de Choi e Jiang (2009) mostra que as estratégias de *hedging* operacional podem contribuir para redução da exposição ao risco cambial das empresas e conseqüentemente aumentar o retorno das ações. Tal resultado é encontrado depois de controlado o *hedge* financeiro e a multinacionalidade. Portanto, de acordo com os referidos autores, isso pode ser um dos fatores explicativos para que as multinacionais tenham exposições ao risco cambial estatisticamente e economicamente menor, já que o *hedge* operacional está mais presente nas empresas multinacionais.

Quanto ao tema de gestão de risco corporativo relacionado ao uso de derivativos com o *hedge*, acredita-se que as empresas utilizam os instrumentos derivativos com esse intuito; contudo, é possível fazer a gestão de risco corporativo por outros meios, como por exemplo, a emissão de dívida (ANTONIOU; ZHAO; ZHOU, 2009). A pesquisa de Antoniou, Zhao e Zhou (2009) sugere que a emissão de dívidas está mais ligada às condições de mercado de dívida com o intuito de diminuir o custo de capital do que com a gestão da exposição de riscos.

Existem, além disso, estudos que relacionam as regras contábeis referentes aos derivativos e o gerenciamento de riscos por parte das empresas, tal como apresentado no artigo de Zhang (2009). O estudo busca avaliar os efeitos no comportamento de gestão de riscos após a adoção de uma norma sobre derivativos (SFAS 133). Para isso, analisa as mudanças na exposição de riscos, volatilidade de fluxo de caixa e volatilidade de lucros para *hedgers* efetivos e *hedgers* não efetivos/especulativo. O resultado mostra que esses efeitos das normas contábeis são restritos aos *hedgers* não efetivos; há uma diminuição significativa na exposição de riscos e da volatilidade dos fluxos de caixa para *hedgers* não efetivos, mas não para *hedgers* efetivos. Em relação à volatilidade dos lucros, não se encontrou um padrão definido. Tal estudo pode levar a questionamentos tais como o efeito da melhoria das normas do IASB em relação a instrumentos financeiros e *hedge accounting* por meio da sua substituição pela IFRS 9, e quais os seus efeitos resultantes da sua emissão e adoção pelas empresas.

Alinhada a preocupação por parte da emissão e adoção de normas relativas a instrumentos financeiros, a pesquisa de Comiskey e Mulford (2008) analisa a motivação para que as empresas decidam pela não designação dos derivativos como *hedge* com propósitos contábeis. Os autores constataram que são quatro os fatores principais: 1) o custo substancial da documentação requerida e da monitoração dos *hedges* designados; 2) a disponibilidade de *hedges* naturais que podem ser altamente efetivos; 3) uma nova norma contábil que amplia a aplicabilidade dos *hedges* naturais ou econômicos; 4) a qualificação de *hedge* não é válida ou é muito custosa ou a documentação é inoportuna, inadequada ou indisponível. Tal constatação obtida por esses autores reafirmam a complexidade da aplicação das normas relativas ao tema, o que pode estar sendo um obstáculo para a devida designação dos derivativos com *hedge accounting*.

### 3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo analisa as empresas brasileiras listadas na BM&FBOVESPA que compõem o IBrx-100, uma carteira teórica composta pelas 100 ações mais líquidas

participantes da BM&FBOVESPA. A opção pela escolha dessa carteira teórica levou em consideração a premissa de que a política contábil adotada por essas empresas desperta elevado grau de interesse aos diversos usuários. Nesse sentido foram analisadas as notas explicativas das empresas da carteira selecionada com o intuito de verificar a natureza e extensão das operações de *hedge* por elas utilizadas, assim como o nível de adesão à metodologia de *hedge accounting*.

Com o aplicativo Divulgação Externa, disponibilizado pela Bovespa, foram coletadas as notas explicativas consolidadas das informações trimestrais referente ao segundo trimestre do ano de 2010. Tal procedimento se deve pelo fato de que o CPC 38 (2009) – instrumentos financeiros: reconhecimento e mensuração, o CPC 39 (2009) – instrumentos financeiros: apresentação e o CPC 40 (2009) – instrumentos financeiros: evidenciação passaram a ser aplicados a partir dos exercícios encerrados em dezembro de 2010 para as demonstrações contábeis e respectivas notas explicativas. Contudo, podem ser antecipadamente adotados.

Primeiramente foi feita a leitura das notas explicativas das empresas em relação aos itens relacionados aos instrumentos financeiros derivativos. A partir dessa leitura, foi elaborado um banco de dados com os resultados das empresas analisadas no estudo. As demonstrações contábeis analisadas foram as “ITR Legislação societária”, enviadas à CVM com encerramento em 30/06/2010 e os itens observados são os constantes no quadro 01.

<b>Elementos observados</b>	<b>Forma de observação</b>
<i>Hedge</i>	Se a entidade informou utilizar <i>hedge</i> contábil
Operação objeto de <i>hedge</i>	Qual a natureza da operação que está sendo objeto de <i>hedge</i>
<i>Hedge accounting</i>	Se a entidade designou no período analisado pelo menos uma operação para <i>hedge accounting</i>
Relação de <i>hedge</i>	Se a entidade informou qual a relação de <i>hedge</i> quando houve utilização de <i>hedge accounting</i>
Efetividade do <i>hedge</i>	Se foi divulgada nas demonstrações contábeis a efetividade das operações de <i>hedge</i> .
Metodologia de cálculo da efetividade	A entidade divulgou a metodologia de avaliação da efetividade do <i>hedge</i>

Quadro 1 – Elementos observados e forma de observação.

A partir do levantamento das informações acima, por meio das notas explicativas das empresas, foi possível elaborar a base para apuração dos resultados do trabalho, apresentados a seguir.

#### **4. RESULTADOS E ANÁLISES**

O Quadro 2 possui um resumo quantitativo dos resultados levantados pela análise das notas explicativas referentes às demonstrações contábeis intermediárias com período de encerramento em 30/06/2010, das 81 empresas que fizeram parte do universo da pesquisa.

Item	Quantidade	(%)
Empresas que informaram possuir operação de <i>hedge</i>	58	71,60
Natureza do risco objeto de <i>hedge</i>	58	100,00
Nível de adesão a <i>hedge accounting</i>	17	29,31
Relação de <i>hedge</i> da operação	16	94,11
Divulgação de informação sobre a efetividade do <i>hedge</i>	13	76,65
Informação sobre a metodologia de cálculo da efetividade do <i>hedge</i>	2	3,45

Quadro 2 – Resultados da pesquisa.

#### 4.1 Empresas que Informaram Possuir Operações de *Hedge*

Os dados apurados indicam que em torno de 71,60% das empresas pesquisadas possuíam operações com instrumentos financeiros derivativos para cobertura de riscos de mercado. Cabe destacar que dessas empresas quase sua totalidade enfatizou que utiliza essas operações tão somente como forma de proteção e, por conseguinte, não possuíam posição alavancada com esses instrumentos.

Destaca-se a situação apresentada pela empresa Cosan S.A que assim reportou em suas notas explicativas:

Até 31 de março de 2010, a Cosan S.A. não aplicava o *hedge accounting*, embora fizesse uso de derivativos, principalmente, com o objetivo de proteção, motivo pelo qual as correspondentes variações do valor justo dos derivativos eram contabilizadas diretamente no resultado do exercício, na rubrica Financeiras, líquidas. A partir de 1º de abril de 2010, a Companhia passou a adotar o *hedge accounting* na modalidade de fluxo de caixa, para determinados instrumentos derivativos designados para tal.

Todavia, nem todas as empresas entenderam necessitar valer-se de contratos de derivativos financeiros como instrumento de gestão de riscos, ou tem conhecimentos o suficiente para adotar instrumentos de *hedge*. Cabe destacar que a porcentagem das empresas analisadas que utilizam derivativos pode ser considerada elevada, principalmente pela pesquisa ter sido realizada com empresas que atuam num mercado de capitais em desenvolvimento, como é o caso brasileiro. Nesse sentido espera-se que esse número cresça nos próximos anos.

#### 4.2 Natureza do Risco Objeto de *Hedge*

Quando se analisa a divulgação da natureza dos riscos que estão sendo cobertos pelas operações que envolvem a contratação de derivativos, nota-se que indistintamente todo o grupo de empresas pesquisadas prestou esse tipo de informações. Para os usuários faz-se relevante entender a quais fatores externos as empresas estão expostas e como essas lidam com a gestão desses riscos. Nesse sentido a clara divulgação da política de gerenciamento de riscos pela utilização de derivativos propicia ao leitor instrumentos para avaliar a adequação

de determinadas operações de *hedge* no que se refere à mitigação de impactos indesejados no resultado da entidade.

Esse item da pesquisa analisou se as empresas que divulgara possuir operações de *hedge* reportaram qual a natureza dos riscos que estavam sendo objeto de cobertura com a utilização de derivativos. De universo das empresas que possuía operações de *hedge* entre as que fizeram parte de nossa pesquisa, num total de 58, todas essas entidades realizaram a divulgação da natureza do risco da operação que envolvia a contratação de derivativo.

A análise de conteúdo das notas explicativas das empresas selecionadas evidenciou que as operações de *swap* cambial para proteção financeira contra oscilações indesejadas nos fluxos de desembolsos necessários para fazer face às obrigações referentes a captações de recursos no exterior se constitui no principal motivo alegado pelas empresas brasileiras para contratação de derivativos.

#### **4.3 Nível de Adesão a *Hedge Accounting***

Em relação à adesão a *hedge accounting* nas empresas pesquisadas verificou-se que, das 58 empresas que reportaram possuir posição em aberto com derivativos financeiros na data de encerramento das demonstrações, um total de 17 entidades divulgou ter designado ao menos uma de suas operações com derivativos como *hedge accounting*. Esse total corresponde a 29,31% das empresas que possuíam instrumentos derivativos com objetivo expresso de proteção. Esse nível de adesão a *hedge accounting* entre as empresas selecionadas para pesquisa pode ser considerado modesto em relação ao total de entidades que utilizam os derivativos como forma de *hedge*. Uma provável explicação para essa reduzida opção por contabilidade de *hedge* pode estar nas dificuldades operacionais em cumprir todos os requisitos exigidos pelas normas em vigor. Outro ponto que merece ser destacado é que esse nível de adesão pode ter relação direta com o custo-benefício de se adotar essa metodologia de contabilização de operações com derivativos.

O caso apresentado pela empresa Gol Linhas Aéreas Inteligentes S.A. sugere que pode haver uma relação de custo marginal decrescente no emprego de contabilidade de *hedge* que torne essa opção menos onerosa para as entidades que desejam utilizá-la de forma mais ampla:

A Companhia adota para grande parcela de seus instrumentos financeiros derivativos a contabilização de *hedge* (*hedge accounting*) [...]. Todos os instrumentos financeiros derivativos contratados com finalidade de proteção são formalmente identificados por meio de documentação no momento da aquisição para permitir que se enquadrem nos requisitos necessários a utilização do método de contabilização de *hedge*. A Companhia classifica os instrumentos financeiros derivativos utilizados para proteção como “hedge de fluxo de caixa” [...].”

#### **4.4 Relação de *Hedge* da Operação**

Sabe-se que, após eleita a contabilidade de *hedge* para operações com derivativos, as entidades possuem, entre outras, a obrigação de designar a relação de *hedge* da operação. Essa é uma informação que se esperava constar de forma expressa nas demonstrações contábeis das empresas que adotaram *hedge accounting*, no entanto, constatou-se que esse não foi o caso de todas as companhias sob análise. Não obstante, observa-se que pela natureza das operações de *hedge* reportadas o usuário teria possibilidades de deduzir a relação de *hedge* existente na operação. Entretanto, acredita-se que tal informação deveria constar de forma explícita em todas as demonstrações das empresas que utilizam *hedge accounting*. As relação de *hedge*

permitidas pelo CPC 38 (2009), são: *hedge* de valor justo, *hedge* de fluxo de caixa e *hedge* de investimento líquido no exterior. Os resultados da pesquisa indicaram que das 17 empresas que utilizam *hedge accounting* um total de 16 apresentou adequadamente esse informação.

#### **4.5 Divulgação de Informação Sobre a Efetividade do *Hedge***

Um dos requisitos exigidos para que se possa utilizar *hedge accounting* é a demonstração da eficácia da cobertura. A divulgação, ou melhor, a sua falta foi amplamente percebida nas demonstrações das empresas que compuseram nossa base de pesquisa. A metodologia para aferir sobre a efetividade do *hedge* cabe à entidade que reporta. De acordo com o CPC 38 (2009), essa metodologia deve ser consistente com a estratégia de gestão de risco originalmente documentada para essa relação de *hedge* em particular.

A pesquisa demonstrou que das 17 companhias que utilizam contabilidade de *hedge*, somente 13 delas prestaram informação que foi realizado o teste de efetividade. Constatou-se, também, que todas as empresas que fizeram menção ao teste de efetividade divulgou que o mesmo indicou que as operações de *hedge* se mostraram altamente eficaz. O que quer dizer que se mantiveram no intervalo de 80 a 125%, como requerido pela norma brasileira e internacional.

#### **4.6 Metodologia de Cálculo da Efetividade do *Hedge***

Das empresas pesquisadas somente duas delas divulgaram informações em suas notas explicativas sobre qual foi a metodologia utilizada para avaliação da efetividade do *hedge*, número esse que representa algo na ordem de 11,76% das companhias avaliadas que designaram ao menos uma operação para *hedge accounting*. Não obstante, nenhuma delas ter realizado divulgação sobre o percentual encontrado no teste de efetividade aplicado.

### **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os resultados encontrados indicaram que a aplicação de *hedge accounting* pelas empresas pesquisadas se mostrou relativamente incipiente quando comparadas ao total de empresas que reportaram utilizar algum instrumento financeiro derivativo como estratégia de gestão de riscos. Esse resultado, aliado à constatação que nenhuma das empresas analisadas utilizou contabilidade de *hedge* para todas as suas operações, sugere que existe um elevado nível de exigências formais requeridos pelas normas atuais, que tem limitado sua utilização pelas empresas pesquisadas.

O custo-benefício da informação contábil sempre está na pauta como um direcionador da escolha das políticas contábeis que as entidades podem adotar. De tal modo percebe-se que a opção por *hedge accounting* exige dispêndios operacionais e, por consequência, custos que não podem ser desprezados no momento de se tomar decisões sobre a viabilidade de sua aplicação a determinadas operações de *hedge*.

Destaca-se como limitação da pesquisa o reduzido número de empresas para a análise. Constatou-se, também, que poucas entidades apresentaram quadro quantitativo contendo as operações designadas como *hedge accounting* das operações com derivativos com aplicação de contabilidade normal. Espera-se que à medida que os CPC 38 (2009), 39 (2009) e 40 (2009) passem a ter aplicação obrigatória, haja um ganho qualitativo em termos de *reporting*

por parte das empresas nacionais. Nesse sentido, entende-se que as empresas pesquisadas possuem espaço para melhor comunicar suas informações aos usuários, tornando-as, dessa maneira, mais úteis para a avaliação da extensão e riscos incorridos com a contração instrumentos financeiros, com especial destaque para os derivativos.

Ademais, os resultados reforçam a necessidade de simplificação das normas, como vem sendo discutido no projeto conjunto entre o FASB e IASB de substituição da IAS 39 pela IFRS 9. Assim, provavelmente mais empresas se tornem aptas a utilizar mecanismos de proteção financeira, tal qual o *hedge*.

Como sugestão de trabalhos futuros entende-se que seja relevante o desenvolvimento de pesquisas que busquem junto aos elaboradores das demonstrações contábeis quais elementos inibem a efetiva utilização de contabilidade de *hedge* por parte das companhias nacionais. Ademais, sugere-se o desenvolvimento de pesquisas envolvendo a divulgação de informações sobre *hedge* com foco setorial, assim como em uma amostra maior.

## REFERÊNCIAS

- ALKEBACK, P.; HAGELIN, N. Derivatives usage by nonfinancial firms in Sweden with an international comparison. **Journal of International Financial Management and Accounting**, v. 10, n. 2, p.105-120, 1999.
- ALLAYANNIS, G.; OFEK, E. Exchange rate exposure, hedging, and use of foreign currency derivatives. **Journal of International Money and Finance**, v. 20, p. 273-296, 2001.
- ANTONIOU, A.; ZHAO, H.; ZHOU, B. Corporate debt issues and interest rate risk management: Hedging or market timing? **Journal of Financial Markets**, v.12, p.500-520, 2009.
- BARBEDO, C. H.; ARAUJO, G. S.; LION, O. M. B. **Mercado de derivativos no Brasil: conceitos, operações e estratégias**. 3 ed. Record: Rio de Janeiro, 2009.
- BARTRAM, S. M.; BROWN, G. W.; FEHLE, F. R. International Evidence on Financial Derivative Usage. **Financial Management**. Spring 2009, p. 185- 206, 2009.
- BREALEY, R. A.; MYERS, S. C.; ALLEN, F. **Princípios de finanças corporativas**. 8 ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.
- CAPELLETTO, L. R. ; OLIVEIRA, J. . ; CARVALHO, L. N. G. Aspectos do *hedge accounting* não implementados no Brasil. **Revista de Administração**, v. 42, p. 511-523, 2007.
- CARVALHO, Luiz Nelson Guedes de. **Uma Contribuição à Auditoria de Riscos de Derivativos**. 1996. 121 f. Tese (Doutorado em Contabilidade). Curso de Pós-graduação em Contabilidade e Atuária. Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 1996.
- CHOI, J. J.; JIANG, C. Does multinationality matter? Implications of operational hedging for the exchange risk exposure. **Journal of Banking & Finance**, v. 33, p.1973-1982, 2009.
- CLIMENI, L. A. O.; KIMURA, H. **Derivativos financeiros e seus riscos**. Atlas: São Paulo, 2008.

COMISKEY, E. E.; MULFORD, C. W. The non-designation of derivatives as hedges for accounting purposes. **The Journal of Applied Research in Accounting and Finance**, v. 3, n. 2, p. 3-16, 2008.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **CPC 38** – Instrumentos Financeiros: Reconhecimento e mensuração. 2009. Disponível em: <[http://www.cpc.org.br/pdf/CPC\\_38.pdf](http://www.cpc.org.br/pdf/CPC_38.pdf)>. Acesso em: 19 fev. 2011.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **CPC 39** – Instrumentos Financeiros: Apresentação. 2009. Disponível em: <[http://www.cpc.org.br/pdf/CPC\\_39.pdf](http://www.cpc.org.br/pdf/CPC_39.pdf)>. Acesso em: 19 fev. 2011.

COMITÊ DE PRONUNCIAMENTOS CONTÁBEIS (CPC). **CPC 40** – Instrumentos Financeiros: Evidenciação. 2009. Disponível em: <[http://www.cpc.org.br/pdf/CPC\\_40.pdf](http://www.cpc.org.br/pdf/CPC_40.pdf)>. Acesso em: 19 fev. 2011.

EPSTEIN, B. J.; JERMAKOWICZ, E. K. **IFRS 2009**: Interpretation and Application of International Financial Reporting Standards. Nova Jersey: Wiley, 2009.

FOK, R. C. W.; CAROLL, C.; CHIOU, M. C. Determinants of corporate hedging and derivatives: A revisit. **Journal of Economics and Business**, v. 49, p.569-585, 1997.

GRAHAM, J. R.; ROGERS, D. A. Do firms hedge in response to tax incentives? **The Journal of Finance**, v. LVII, n. 2, abr. 2002.

GUAY, W. R. The impact of derivatives on firm risk: An empirical examination of new derivative users. **Journal of Accounting and Economics**, v. 26, p. 319-351, 1999.

GUAY, W. R.; KOTHARI, S. P. How much do firms hedge with derivatives? **Journal of Financial Economics**, v. 70, p. 423-461, 2003.

HAGELIN, N. PRAMBORG, B. Empirical evidence concerning incentives to hedge transaction and translation exposures. **Journal of Multinational Financial Management**, v. 16, n. 2, p. 142-159, abr. 2006.

HOFFMANN, E. Natural hedging as a risk prophylaxis and supplier financing instrument in automotive supply chains. **Supply Chain Management: An International Journal**, v. 16, n. 2, 2011.

INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARD BOARD (IASB). **IAS N° 39** – Financial Instruments: Recognition and Measurement. Disponível em: <<http://www.iasb.org>>. Acesso em 19 fev. 2011.

INTERNATIONAL ACCOUNTING STANDARD BOARD (IASB). **IFRS 9 - Financial Instruments**. Disponível em: Disponível em: <<http://www.iasb.org>>. Acesso em 19 fev. 2011.

ISDA - International Swap and Derivatives, Inc. 2009. Disponível em: <<http://www.isda.org/press/press042309der.pdf>> Acesso em: 10 jan. 2011

KIM, Y. S.; MATHUR, I.; NAM, J. Is operational hedging a substitute for or a complement to financial hedging? **Journal of Corporate Finance**, v. 12, p. 834-853, 2006.

LIN, C.; PHILLIPS, R. D.; SMITH, S. D. Hedging, financing, and investment decisions: Theory and empirical tests. **Journal of Banking & Finance**, v. 32, p. 1566-1582, 2008.

LOPES, A. B.; GALDI, F. C.; LIMA, I. S. **Manual de contabilidade e tributação de instrumentos financeiros e derivativos**. Atlas: São Paulo, 2009.

LOPES, A. B.; LIMA I. S. **Contabilidade e Controle de Operações com Derivativos**. São Paulo: Thompson, 2003.

MARTIN, M. Á.; ROJAS, W.; ERÁUSQUIN, J. L.; YUPANQUI, D.; VERA, É. Derivatives usage by non-financial firms in emerging markets: The Peruvian case. **Journal of Economics, Finance and Administrative Science**, v. 14, n. 27, 2009.

MOURAD, N. A.; PARASKEVOPOULOS, A. **IFRS Normas Internacionais de Contabilidade para Instrumentos Financeiros** IAS 32, IAS 39 e IFRS 7. São Paulo: Atlas, 2010.

OLIVEIRA, A. M. S.; FARIA, A. O.; OLIVEIRA, L. M.; ALVES, P. S. L. G. **Contabilidade internacional: gestão de riscos, governança corporativa e contabilização de derivativos**. Atlas: São Paulo, 2008.

PENNINGS, J. M. E.; GARCIA, P. Hedging in small and medium-sized enterprises: The role of unobserved heterogeneity. **Journal of Banking & Finance**, v. 28, p. 951-978, 2004.

SAITO, R.; SCHIOZER, R. F. Uso de derivativos em empresas não financeiras listadas em bolsa no Brasil. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 42, n.1, p. 97-107, jan./fev./mar. 2007.

SMITH, C. W.; STULZ, R. M. The determinants of firms' hedging policies. **The Journal of Financial and Quantitative Analysis**, v. 20, n 4, p. 391-405, 1985.

ZHANG, H. Effect of derivative accounting rules on corporate risk-management behavior. **Journal of Accounting and Economics**, v. 47, p. 244-264, 2009.