



Enfoque: Reflexão Contábil

ISSN: 1517-9087

eduem@uem.br

Universidade Estadual de Maringá  
Brasil

Portulhak, Henrique; Cipriano Dias Raffaelli, Susana; Ylunga Costa da Silva, Pedro; Oliveira Soares, Rodrigo

Alisamento de resultados e utilização de instrumentos derivativos em empresas não financeiras listadas na BM&FBovespa

Enfoque: Reflexão Contábil, vol. 33, núm. 2, mayo-agosto, 2014, pp. 105-119

Universidade Estadual de Maringá  
Paraná, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=307131831008>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica  
Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal  
Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# Alisamento de resultados e utilização de instrumentos derivativos em empresas não financeiras listadas na BM&FBovespa

doi: 10.4025/enfoque.v33i2.21182

## Henrique Portulhak

Mestre em Contabilidade pela  
Universidade Federal do Paraná (UFPR)  
Professor da Faculdade de Ciências Sociais e  
Aplicadas do Paraná (FACET) e das  
Faculdades Integradas do Brasil (UNIBRASIL)  
Contador do Hospital de Clínicas da UFPR  
henrique.portulhak@hc.ufpr.br

## Susana Cipriano Dias Raffaelli

Doutoranda em Controladoria e Contabilidade pela  
Universidade de São Paulo (FEA/USP)  
Mestre em Contabilidade pela  
Universidade Federal do Paraná (UFPR)  
susanadias@usp.br

## Pedro Ylunga Costa da Silva

Mestre em Contabilidade pela  
Universidade Federal do Paraná (UFPR)  
pedroylunga@yahoo.com.br

## Rodrigo Oliveira Soares

Doutor em Administração pela  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)  
Professor do Programa de Pós-Graduação em Contabilidade da  
Universidade Federal do Paraná (UFPR)  
rosoares@ufpr.br

Recebido em: 17.06.2013

Aceito em: 17.07.2014

2ª versão aceita em: 23.07.2014

## RESUMO

O presente artigo possui o objetivo de investigar se práticas de alisamento de resultados (*income smoothing*) e o emprego de instrumentos financeiros derivativos relacionam-se como práticas complementares ou substitutas com relação às políticas de redução da volatilidade dos resultados das empresas. Para atingir o objetivo proposto, foram analisadas 214 empresas não financeiras listadas na BM&FBOVESPA entre os anos de 2005 e 2011, tendo sido utilizado o modelo de Eckel (1981) para constatar quais empresas apresentam indícios de práticas de alisamento de resultados nesse período, além de análise qualitativa das notas explicativas para verificar quais empresas utilizaram instrumentos derivativos no último período analisado. Lançou-se mão do teste Qui-Quadrado com correção de Yates para verificar a existência de correlação entre as variáveis *income smoothing* e instrumentos derivativos. Resultados obtidos indicaram, tendo em vista a impossibilidade de rejeitar a hipótese nula do teste Qui-Quadrado com correção de Yates, indícios da existência de relação inversa entre as variáveis supracitadas. Por meio dos resultados deste teste, sugere-se que as políticas de uso de práticas de alisamento de resultados e instrumentos derivativos possam estar atuando como recursos substitutos por empresas não financeiras com ações negociadas na BM&FBOVESPA, dessa forma indo ao encontro de achados de pesquisas internacionais.

**Palavras-chave:** Gerenciamento de resultados. Alisamento de resultados. Instrumentos financeiros derivativos.

## *Income smoothing and use of derivatives instruments in non-financial companies listed on BM&FBovespa*

## ABSTRACT

This paper aims to investigate whether income smoothing and use of derivative financial instruments are related as substitute or complementary practices regarding organizational policies to reduce the volatility of corporate earnings. In order to reach this goal, 214 non-financial companies listed on BM&FBOVESPA stock exchange between 2005 and 2011 were analyzed and Eckel (1981) model was applied in order to gather which companies present income smoothing evidences during this period, besides qualitative analysis on explanatory notes to investigate which companies used derivatives in

the final year. Chi-square test with Yates correction was employed in order to verify the existence of correlations between income smoothing and derivative instruments. Results indicated, considering the impossibility of rejecting the null hypothesis of the chi-square test with Yates correction, evidence for an inverse relationship between the aforementioned variables. Through the results of this test, it is suggested that organizational policies for use of income smoothing and derivatives can be acting as resource substitutes for non-financial enterprises stock dealers on BM&FBOVESPA, thus meeting individual findings in other international researches.

**Keywords:** *Earnings management. Income smoothing. Derivative financial instruments.*

## 1 INTRODUÇÃO

Sob a ótica da função-objetivo de uma entidade, o objetivo essencial da gestão financeira é a maximização da riqueza de seus proprietários (FREEMAN, MCVEA, 2000). Neste contexto, o valor da empresa é dado pelos fluxos de caixa, trazidos a valor presente por uma taxa de desconto (custo de capital) que seja ajustada ao risco percebido pelo mercado. Assim, existem incentivos para que os gestores busquem a redução no risco percebido pelo mercado. Duas formas de conseguir tal intento são a utilização de instrumentos financeiros derivativos e o alisamento de resultados contábeis.

Os derivativos são instrumentos financeiros que podem ser utilizados como *hedge*, isto é, com o objetivo de reduzir os riscos oriundos de variação de preços de mercadorias, taxa de câmbio, taxas de juros e de ações. Tal função destes instrumentos foi confirmada por estudo realizado por Saito e Schiozer (2007) em que foi possível verificar, por meio de pesquisa realizada com 75 empresas não financeiras listadas na Bovespa no ano de 2004, que gestores utilizam instrumentos derivativos principalmente com o propósito de gerenciar risco, e não com fins especulativos. Também Rossi Junior (2008) analisou empresas não financeiras listadas na Bovespa no período entre 1996 e 2006, verificando com seu estudo que a utilização de instrumentos derivativos sinaliza ao mercado uma estratégia de redução de risco, tendendo a ocasionar aumento do valor da empresa.

Assim como os derivativos, instrumentos contábeis também podem ser utilizados como forma de demonstrar ao mercado um menor risco de investimento em seus papéis por conta de uma baixa volatilidade de resultados. O

alisamento de resultados (*income smoothing*) é uma modalidade de gerenciamento de resultado relacionada à capacidade dos gestores realizarem escolhas contábeis objetivando reduzir a volatilidade dos resultados auferidos pela empresa, podendo o seu uso estar relacionado à necessidade de sinalizar ao mercado menores riscos. Esse tema vem atraindo a atenção dos acadêmicos americanos e brasileiros nas últimas décadas. Segundo Martinez (2001), no período entre 1995 e 2000, mais de 35 artigos trataram diretamente esse tópico nos principais periódicos de contabilidade dos Estados Unidos (*The Accounting Review*, *Journal of Accounting and Economics* e *Journal of Accounting Research*), além da existência de *surveys* sobre o tema, como os trabalhos de Schipper (1989), Healy e Wahlen (1999) e Dechow e Skinner (2000). No âmbito nacional, desde o estudo pioneiro de Martinez (2001), diversos trabalhos surgiram sobre o tema no cenário nacional, tais como os de Santos e Grateron (2003), Martinez (2008) e de Bispo (2010), em paralelo com outros trabalhos realizados no exterior, como o de Xie, Davidson e DaDalt (2003).

Torna-se possível, então, observar que o uso dos instrumentos apresentados, derivativos e *income smoothing*, podem contribuir para reduzir o risco percebido pelo mercado, contribuindo assim para o aumento do valor das ações. Diante disso, as empresas podem utilizar tais instrumentos de forma complementar, demonstrando uma elevada aversão ao risco. Ainda, eles podem funcionar como substitutos, uma vez que o uso de um deles já seria suficiente para assegurar a diminuição da volatilidade do fluxo de caixa. Dessa maneira, surge a seguinte questão: as empresas que possuem indícios de práticas de alisamento de resultados utilizam os

instrumentos financeiros derivativos de forma complementar ou substituta?

A relação entre as variáveis, *income smoothing* e derivativos, colocadas em questão acima, foram tema de estudos científicos nacionais e internacionais. No âmbito internacional, Barton (2001), com base em uma amostra de 304 empresas listadas entre as 500 maiores empresas americanas segundo a revista *Fortune*, referente ao período de 1994 a 1996, demonstrou que entidades com maiores portfólios de instrumentos derivativos possuem níveis mais baixos de *accruals* discricionários, sugerindo a existência de relação de substituição entre o *income smoothing* e instrumentos derivativos.

Considerando estudos nacionais, podem ser destacados os trabalhos de Galdi e Pereira (2007) e Perlingeiro (2009). O primeiro trabalho investigou se bancos brasileiros realizam gerenciamento de resultados utilizando a metodologia de contabilização de derivativos, sendo que não foi possível afirmar com base nos resultados obtidos que são empregadas por bancos brasileiros práticas de *income smoothing* e *big bath accounting*. Perlingeiro (2009), utilizando a teoria das escolhas contábeis, também analisa o uso de derivativos por bancos brasileiros como gerenciamento de resultado. Esse trabalho verificou que não existem evidências empíricas que possam comprovar a ocorrência de tal prática.

As pesquisas encontradas que buscaram relacionar o uso de alisamento de resultados e derivativos no Brasil se limitaram em analisar tal situação em empresas financeiras. A separação entre o estudo de empresas financeiras e não financeiras torna-se importante diante das características peculiares das primeiras. Assim, tendo em vista a lacuna existente entre os estudos brasileiros na investigação dos instrumentos em questão em empresas não financeiras, essa pesquisa tem como objetivo verificar se as empresas não financeiras listadas na BM&FBOVESPA no período entre 2005 e 2011 que possuem indícios de práticas de alisamento de resultados utilizam os instrumentos financeiros derivativos de forma

complementar ou substituta como forma de reduzir a volatilidade dos fluxos de caixa.

O artigo é composto por cinco sessões, sendo a primeira dedicada a esta introdução. Em seguida, têm-se o desenvolvimento do marco teórico-empírico que fundamenta o estudo; a descrição da metodologia utilizada para a elaboração do trabalho; a análise dos resultados encontrados e, por fim, são apresentadas as considerações finais dessa investigação.

## 2 MARCO TEÓRICO-EMPÍRICO DE REFERÊNCIA

### 2.1 EFICIÊNCIA DE MERCADO E O PAPEL DA INFORMAÇÃO

Conforme Ross, Westerfield e Jaffe (2011), mercado eficiente pressupõe um ambiente no qual os preços correntes de mercado refletem as informações disponíveis, ou seja, os preços correntes de mercado refletem o valor presente dos títulos, não havendo maneira de obter lucros extraordinários com o uso das informações disponíveis. Nessa perspectiva, mercado eficiente é aquele em que não há formas de obter lucros extraordinários mediante o uso de informação, já que os preços das ações acabariam em refleti-las.

Uma das limitações existentes para a eficiência de mercado refere-se à existência de um ambiente complexo, isto é, o volume e a qualidade das informações as quais o indivíduo é confrontado torna extremamente custosa a compreensão de um fenômeno (SIMON, 1980). Esse fator é propiciado pela existência da racionalidade limitada, característica inerente aos agentes econômicos, pois ainda que esses busquem serem racionais no sentido maximizador, conseguem sê-lo parcialmente, já que suas capacidades cognitivas e o tempo decisório são limitados (PESSALI, 1998; FIANI, 2002). Ainda, informações limitadas e distorcidas podem ser consideradas como limitações à eficiência de mercado, podendo, de acordo com Pessali (1998), serem oriundas de comportamentos oportunistas.

Estes três elementos (ambiente complexo, racionalidade limitada e informações limitadas e distorcidas) são considerados como responsáveis pela ocorrência de assimetria de informação (PESSALI, 1998; FIANI, 2002), podendo ser definida como um fenômeno em que alguns agentes possuem mais informação do que sua contrapartida, o que pode acabar ampliando a desconfiança em ambas as partes envolvidas, sendo o risco um dos elementos que acabam gerando custos de transação derivados deste sentimento (WILLIAMSON, 1985).

## 2.2 INSTRUMENTOS FINANCEIROS DERIVATIVOS

Considera-se, geralmente, que o investidor típico é uma pessoa com aversão a risco, tendo como uma de suas características a de evitar a realização de investimentos que possuem maior volatilidade, acarretando uma sensação de incerteza na geração de fluxos de caixa futuros e, por conseguinte, no retorno sobre o investimento realizado (ROSS, WESTERFIELD, JAFFE, 2011). Nesse panorama, empresas podem tomar ações para diminuir a volatilidade de seus resultados com vistas a atenuar possíveis custos de transações decorrentes dessa percepção de risco, como o emprego de instrumentos financeiros derivativos.

Para Assaf Neto (2009), derivativos são instrumentos financeiros cujo preço de mercado deriva de outro ativo. Para o Comitê de Pronunciamentos Contábeis, um instrumento financeiro é enquadrado como derivativo quando possui as seguintes características: (i) alterar seu valor em caso de mudança na taxa de juros específica, no preço das *commodities*, taxa de câmbio etc., (ii) possuir um investimento inicial nulo ou muito pequeno, e (iii) possuir data futura de liquidação (CPC, 2008). O autor afirma ainda que a utilização deste instrumento possibilita a proteção para riscos com obrigações futuras vinculadas a uma moeda estrangeira e para aquisição de *commodities* necessárias ao processo de produção de uma empresa.

Considerando a proposição de Modigliani e Miller (1958), a política de *hedging* de uma empresa

seria irrelevante, já que investidores alterariam a composição de suas carteiras de forma a anular os efeitos de mudança de políticas financeiras, mantendo desta forma inalterada a distribuição de riqueza futura. Considerando o relaxamento de algumas hipóteses presentes neste modelo, estudos empíricos verificaram que empresas que visam reduzir a volatilidade de seus fluxos de caixa procuram utilizar tais ferramentas (SMITH, STULZ, 1985; FROOT, SCHARFSTEIN, STEIN, 1993; SAITO, SCHIOZER, 2007).

Como consequência da redução da volatilidade de fluxos de caixa, espera-se que a utilização de derivativos impacte de forma positiva o valor da entidade, hipótese confirmada em estudos como os de Allayannis e Weston (2001), Hagelin e Pramborg (2004), Rossi Junior (2008) e Bartram, Brown e Conrad (2011). Porém, este entendimento ainda não é pacífico academicamente, já que alguns estudos empíricos acabaram em revelar a nulidade de tal hipótese (TEIXEIRA, 2010; SERAFINI, SHENG, 2011).

## 2.3 GERENCIAMENTO DE RESULTADOS E ALISAMENTO DE RESULTADOS

Williamson (1993) descreve que, em um cenário complexo onde há assimetria de informação, e também pressupondo a racionalidade limitada dos agentes econômicos, esses últimos devem buscar elaborar contratos completos, almejando reduzir incertezas, o que ocasionaria aumento nos custos de transações (FARINA, AZEVEDO, SAES, 1997). Nesse contexto, a informação contábil possui um papel importante na redução desses custos. Lopes e Martins (2005, p. 32) afirmam que “[...] a publicação de demonstrações auditadas é um exemplo de que a informação contábil funciona como redutora da assimetria informacional”. Porém, a divulgação de informações contábeis pode ser utilizada em atitudes oportunistas. O comportamento oportunista não se trata apenas de uma atitude de aproveitar as oportunidades oferecidas, mas sim uma procura dos interesses próprios de uma forma não explícita, lançando mão de estratégias para a criação ou aproveitamento das incertezas existentes em um cenário transacional, que

permitem a manipulação da transação (PESSALI, 1998). Nessa situação enquadra-se a prática conhecida como “gerenciamento de resultados”.

Gerenciamento de resultados (*earnings management*) é definido por Schipper (1989), como uma intervenção proposital no processo de reporte financeiro externo com a intenção de obtenção de ganhos privados. Mulford e Comiskey (1996, p. 360) definem gerenciamento de resultados como “[...] uma manipulação ativa dos resultados contábeis com o propósito de criar uma impressão alterada do desempenho do negócio”. Já Scott (1997) define-o como a atitude tomada por gestores ao escolherem determinadas políticas contábeis que maximizem sua própria utilidade e/ou o valor de mercado da entidade.

Em relação ao tema, Mulford e Comiskey (2002) destacam que a característica comum nas definições existentes é a relacionada com a alteração de resultados. Os autores enfatizam que essa alteração de resultados (uma forma especial de “jogo de números financeiros”) pode ir além das políticas contábeis existentes, o que caracteriza uma prática abusiva de gerenciamento de resultados, podendo as empresas que as praticam se tornarem alvos de órgãos de controle. Mulford e Comiskey (2002) concluem que “gerenciamento de resultados, esteja dentro ou fora da flexibilidade proporcionada pelos procedimentos contábeis geralmente aceitos, é proposital e realizado em resposta a certas condições motivadoras e certos incentivos” (MULFORD, COMISKEY, 2002, p. 59).

Conforme Martinez (2001), três modalidades de gerenciamento de resultados contábeis podem ser destacadas, sendo: (i) *target earnings* (gerenciamento para aumentar ou diminuir os resultados contábeis); (ii) *income smoothing* (gerenciar para reduzir a variabilidade dos resultados contábeis); (iii) *big bath accounting* (gerenciar para reduzir o lucro corrente, de modo a aumentar o lucro futuro). O presente trabalho realiza um enfoque na modalidade *income smoothing*, também denominada como “alisamento de resultados”.

O alisamento de resultados é uma forma de

gerenciamento de resultados que busca diminuir a volatilidade de uma série de lucros de uma entidade, o que inclui a adoção de medidas para “estocar” lucros em anos bons para uso em anos ruins (MULFORD, COMISKEY, 2002). Da mesma forma que o emprego de instrumentos financeiros derivativos, Mulford e Comiskey (2002) citam que a prática de alisamento de resultados pode ser motivada por uma tentativa dos gestores em transmitir aos investidores uma sensação de maior estabilidade nos ganhos e, portanto, de menor risco. Tal afirmação é confirmada por estudo realizado por Hewitt, Erickson e Maines (2012), que relevou uma relação negativa entre alisamento de resultados e julgamento de riscos em investimentos.

Martinez (2001) acrescenta que, salvo especuladores, os investidores não gostam de surpresas, e empresas que apresentam resultados demasiadamente oscilantes podem representar um investimento de alto risco, tornando-se, assim, menos atrativas. Com isso, uma consequência desta prática, apontada em estudo realizado por Trueman e Titman (1988), é a redução do custo de capital de terceiros da entidade.

### 3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A fim de alcançar o objetivo pretendido, o estudo empregou uma abordagem metodológica empírico-positiva, que estuda os fatos buscando estabelecer relações entre esses mediante o controle e sistematização de dados empíricos, explicando e descrevendo os fenômenos observados (MARTINS, THEÓPHILO, 2009). A escolha deste tipo de pesquisa deve-se à importância de verificações empíricas sobre o alisamento de resultados no universo de empresas brasileiras. Essa pesquisa ainda pode ser categorizada como uma pesquisa *ex-post-facto*, com escopo de estudo de amplitude e corte temporal longitudinal e *cross-sectional* (COOPER, SCHINDLER, 2003), realizada tomando por base dados secundários que foram acessados para a obtenção de informações para resolução da questão de pesquisa (MATTAR, 2005).

A população da presente pesquisa foi composta por 374 companhias com ações negociadas na Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA) no ano de 2011, conforme informações coletadas do *software* Economática® e tratadas com apoio do *software* Microsoft Excel®. Desse total, 36 empresas estavam categorizadas como empresas financeiras (“Finanças e Seguros” e “Fundos”, conforme categorização de setores do *software* Economática®), e foram excluídas da população já que possuem características distintas das empresas não financeiras, que são o foco desse estudo.

Das 338 companhias restantes da população, verificou-se que 120 empresas não apresentaram informações completas durante todo o período analisado (2005 a 2011), restando então 218 empresas da população. Em última análise da população, foram identificadas quatro empresas identificadas como gestoras de participações societárias (*holdings*) essencialmente de instituições financeiras, sendo assim excluídas da população para que não contaminassem a amostra. Com isso, a amostra para o estudo foi composta por 214 companhias abertas não financeiras. Dessa amostra, foram coletadas informações sobre a receita líquida e o lucro líquido consolidado, obtidos a partir do *software* Economática®, durante o período de 2005 a 2011, para aplicação do modelo de alisamento escolhido.

Visando aferir a ocorrência de alisamento de resultados nas empresas que compõem a amostra, optou-se pelo modelo de alisamento de Eckel (1981), metodologia aplicada em diversos estudos que trataram deste assunto, tais como os de Albrecht e Richardson (1990), Michelson, Jordan-Wagner e Wootton (1995), Bao e Bao (2004), Torres *et al.* (2009) e Castro e Martinez (2009).

O modelo de Eckel é obtido por meio da razão do coeficiente de variação do lucro anual e do coeficiente de variação da receita líquida anual (BARROS, 2012). O modelo sugere que o alisamento de resultado de uma entidade ocorre com a seleção de determinadas variáveis contábeis, de tal forma que seu efeito conjunto

acaba em minimizar a variabilidade dos resultados divulgados (ECKEL, 1981). Para Castro e Martinez (2009), o modelo parte da premissa de que as receitas e os custos são lineares ao longo do tempo, ou seja, são constantes nos aumentos e diminuições na mesma proporção, caso contrário, pode existir a interferência dos executivos possibilitando o alisamento de resultados.

Dessa forma, quando o coeficiente do lucro for menor do que o da receita, demonstra que a companhia está interferindo nos lucros de maneira artificial. O modelo de Eckel é expresso por definição lógica da seguinte forma:

$$CV\Delta\% \text{ Lucro Líquido} \leq CV\Delta\% \text{ Vendas} = \text{Suavização}$$

Em que:

$$CV\Delta\% \text{ Lucro} = \frac{\text{Lucro Líquido}_t - \text{Lucro Líquido}_{t-1}}{\text{Lucro Líquido}_{t-1}}$$

$$CV\Delta\% \text{ Vendas} = \frac{\text{Receita}_t - \text{Receita}_{t-1}}{\text{Receita}_{t-1}}$$

A partir destes dados calcula-se a suavização de resultados, expresso pela fórmula do índice de Eckel (IE):

$$IE = \frac{CV\Delta\% \text{ Lucro Líquido}}{CV\Delta\% \text{ Vendas}}$$

Para Eckel (1981), se o índice obtido for menor que 1 (um), a companhia apresenta indícios de prática de alisamento artificial de resultados e, se o índice obtido for maior que 1 (um), a companhia não apresenta indícios. Para Castro e Martinez (2009, p. 5), a escolha do índice de Eckel (IE) pode ser motivada fundamentalmente pelas seguintes razões:

- Em primeiro lugar, parafraseando Bao e Bao (2004), o índice tem em consideração os efeitos agregados de todas as variáveis contábeis que tratam de alisar o lucro, descrevendo a pauta de comportamento de uma empresa em relação ao alisamento;
- Em segundo lugar, dessa vez citando a percepção de Albrecht e Richardson (1990), outra das vantagens desta metodologia é a

de proporcionar uma medida dimensional da variabilidade da amostra e, dessa forma, permitir comparações de variabilidades entre distintos grupos. Além disso, destaca-se sua utilidade no momento de comparar dados que possuam distinta média e desvio padrão. Estas qualidades convertem o índice de alisamento num instrumento útil para a construção dos grupos em função do grau de alisamento. Contudo, segundo Eckel (1981), a principal deficiência dessa metodologia é não reconhecer como alisadoras as empresas que têm reduzido a variabilidade do lucro, mas não até o ponto de fazê-lo menos variáveis que as vendas.

Desse modo, a utilização deste modelo com outras variáveis utilizadas compõe-se como ferramenta para este estudo. Para tal, foram utilizadas as seguintes variáveis tomando por base a metodologia utilizada por Torres *et al.* (2009): (i) coeficiente de variação do lucro líquido (CVLL); (ii) coeficiente de variação de vendas líquidas (CVVL).

Como já citado, os dados referentes ao lucro líquido e receita líquida consolidados foram retirados do *software* Economática® com relação ao período de 2005 a 2011. Tais dados receberam tratamento estatístico com apoio do *software* Microsoft Excel®, de modo a obter o CVLL e o CVVL e, por conseguinte, o índice de Eckel (IE) de cada companhia presente na amostra, verificando as companhias que possuem indícios de alisamento de resultados.

De modo a expressar a ocorrência ou não de indícios de alisamento de resultados nas companhias foi estabelecido o tratamento binário no IE, constituindo-se por duas *dummies* sendo que: (i) com valor 0 para empresas que não apresentam indícios de alisamento de resultado; (ii) com valor 1 para empresas que apresentam indícios de alisamento de resultados.

Outro elemento que compõe o problema de pesquisa é o uso de instrumentos financeiros derivativos. Assim, efetuou-se a verificação das companhias que utilizam esse instrumento. Para tal, foi realizada a coleta das Notas Explicativas (NE) das companhias presentes na amostra no

site da Comissão de Valores Mobiliários (CVM), nas quais se buscou informações sobre a utilização ou não de instrumentos derivativos no ano de 2011.

A escolha da análise qualitativa das NE deve-se ao estabelecido na Instrução CVM nº 475/2008, que determina a divulgação por meio de NE de informações qualitativas e quantitativas sobre todos os instrumentos financeiros, reconhecidos ou não como Ativos ou Passivos no Balanço Patrimonial e, ainda, determina divulgar um quadro demonstrativo de análise de sensibilidade para cada tipo de risco de mercado em todas as operações com instrumentos financeiros derivativos (CVM, 2008). A instrução faz uso de definições de instrumentos financeiros, de derivativos, de *hedge* e de valor justo em congruência com o que é previsto nos pronunciamentos CPC 38 – Reconhecimento e Mensuração, 39 – Apresentação e 40 – Evidenciação (CPC, 2009a, 2009b, 2012).

Da mesma forma que ocorrido para a variável IE, a utilização ou não de instrumentos derivativos pelas companhias foi expressa por meio de um tratamento binário, constituindo-se por duas *dummies* sendo que: (i) com valor 0 para empresas que não utilizam instrumentos financeiros derivativos; (ii) com valor 1 para empresas que utilizam instrumentos financeiros derivativos.

Assim, identificadas as companhias que apresentam ou não indícios de alisamento de resultados, e as empresas que utilizam ou não instrumentos derivativos, faz-se necessário o emprego de um instrumento estatístico não paramétrico com objetivo de verificar se existe associação entre as duas variáveis, dado que tais variáveis não seguem uma distribuição normal, por se tratarem de variáveis dicotômicas de caráter qualitativo. Nesse estudo, foi eleito o Teste Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ) para suprir tal necessidade.

O Teste Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ) é um teste de aderência de hipóteses que se destina a encontrar um valor da dispersão para duas variáveis nominais ou ordinais. Esse teste avalia a associação existente entre variáveis



qualitativas ao comparar as possíveis divergências entre as frequências observadas e esperadas para um determinado evento, expondo possíveis relações de independência ou de dependência (SIEGEL, CASTELLAN, 2006).

O Teste Qui-Quadrado divide-se em três tipos: (i) teste de adequação do ajustamento; (ii) teste de aderência e; (iii) teste de independência. Neste trabalho, utilizou-se o teste de independência do Qui-Quadrado por ser voltado a estudar o relacionamento de duas ou mais variáveis de classificação (ou sua independência) (DOANE, SEWARD, 2007). Tal teste pode ser expresso por meio da seguinte fórmula:

$$\chi^2 = \frac{\sum_1^h \sum_1^k (F_{oij} - F_{eij})^2}{F_{eij}}$$

Em que:

h = número de linhas

k = número de colunas

$F_{oij}$  = frequência observada

$F_{eij}$  = frequência esperada

onde

$$\delta = (h - 1) \cdot (k - 1)$$

sendo que:

$\delta$  = grau de liberdade.

Por tratar-se de uma tabela de contingência 2 x 2 e, por consequência, com grau de liberdade igual a 1, foi utilizado adicionalmente o procedimento de Yates (1984), correção de continuidade amplamente utilizada para análise das tabelas de contingência com tal característica (SIEGEL, CASTELLAN, 2006). Yates (1984) argumenta que a distribuição fornecida pelo Teste Qui-Quadrado a um grau de liberdade fornece

apenas valores aproximados, fazendo-se necessária a correção.

Como ferramenta para efetuar o Teste Qui-Quadrado com a correção de Yates, fez-se uso do *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*®, além do *software Microsoft Excel*® para confirmação dos resultados obtidos na primeira ferramenta.

Portanto, para nortear a pesquisa, foram operacionalizadas as seguintes hipóteses de trabalho:

H<sub>0</sub> H<sub>0</sub>: Não existe relação entre prática de alisamento de resultados e uso de instrumentos financeiros derivativos.

H<sub>1</sub> H<sub>1</sub>: Existe relação entre prática de alisamento de resultados e uso de instrumentos financeiros derivativos.

## 4 ANÁLISE DE RESULTADOS

A amostra é composta por 214 empresas não financeiras listadas na Bolsa de Valores de São Paulo (BM&FBOVESPA) com ações negociadas no período de 2005 a 2011. Os setores, classificados de acordo com o *software Economatica*®, com maior representatividade na amostra são “Siderúrgica e Metalúrgica” (10%), “Têxtil” (10%), “Energia Elétrica” (14%) e “Outros” (18%), como pode ser observado por meio da Tabela 1.

No setor classificado como “Outros” estão inclusas 39 empresas. Em sua maioria são empresas enquadradas em setores que apresentam poucas empresas listadas na BM&FBOVESPA, sendo 74% dessas relacionadas à prestação de serviços diversos (educação, consultoria, saúde e lazer) e 10% atuando em diversos setores industriais (fumo, plástico, madeira etc.).

**Tabela 1 - Amostra de empresas não financeiras listadas na BM&FBOVESPA.**

Empresas não financeiras pertencentes à amostra		
Setor	Número	Percentual
<b>Econômica</b>		
Outros	39	18%
Energia Elétrica	29	14%
Siderúrgica e Metalúrgica	22	10%
Têxtil	22	10%
Veículos e Peças	16	7%
Alimentos e Bebidas	13	6%
Comércio	13	6%
Construção	13	6%
Transporte Serviços	9	4%
Química	8	4%
Telecomunicações	7	3%
Papel e Celulose	5	2%
Eletroeletrônicos	4	2%
Petróleo e Gás	4	2%
Máquinas Industriais	3	1%
Minerais Não Metálicos	3	1%
Agro e Pesca	2	1%
Mineração	1	0%
Software e Dados	1	0%
<b>Total</b>	<b>214</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

#### 4.1 ANÁLISE DO PERFIL DAS EMPRESAS COM INDÍCIOS DE ALISAMENTO DE RESULTADOS

Com relação ao alisamento de resultados foi utilizado o modelo de alisamento de Eckel (1981). Com a aplicação desse modelo, foi possível observar que 68 empresas, ou 32% da amostra, apresentam indícios de práticas de *income smoothing*, dado que o índice de Eckel (IE) calculado para essas empresas apresentou resultado inferior a 1 (um). A Tabela 2 demonstra os setores que contém maior quantidade de empresas com indícios de adotar a prática mencionada.

Por meio da Tabela 2 é possível observar que o setor “Siderurgia e Metalurgia” concentra o maior número de empresas em que foram detectados indícios de alisamento de resultados, seguidos pelos setores “Outros”, “Têxtil”, “Construção” e “Veículos e Peças”. Dentre as empresas incluídas no setor “Outros”, verificou-se que 60% destas estão categorizadas como administradoras de empresas e empreendimentos, conforme categorização por setor NAICS fornecida pelo *software* Econômica®.

**Tabela 2 - Empresas com indícios de alisamento de resultados por setor.**

Empresas com indícios de alisamento de resultado		
Setor	Número	Percentual
<b>Econômica</b>		
Siderúrgica e Metalúrgica	11	16%
Outros	10	15%
Têxtil	10	15%
Construção	7	10%
Veículos e Peças	7	10%
Energia Elétrica	5	7%
Química	5	7%
Eletroeletrônicos	2	3%
Máquinas Industriais	2	3%
Papel e Celulose	2	3%
Telecomunicações	2	3%
Agro e Pesca	1	1%
Alimentos e Bebidas	1	1%
Comércio	1	1%
Petróleo e Gás	1	1%
Transporte Serviços	1	1%
<b>Total</b>	<b>68</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

## 4.2 ANÁLISE DO PERFIL DAS EMPRESAS QUE UTILIZAM INSTRUMENTOS FINANCEIROS DERIVATIVOS

Após avaliar as notas explicativas das empresas que compõem a amostra, verificou-se que 109 empresas, ou 51% da amostra, utilizam instrumentos financeiros derivativos. Todas as empresas que afirmam utilizar esses instrumentos descrevem que o fazem “sem fins especulativos”, ou seja, o utilizam como *hedge*. Pode-se observar por meio da Tabela 3 o detalhamento dessa

análise, com agrupamento por setor.

Por meio da Tabela 3 é possível observar que o setor “Energia Elétrica” concentra o maior número de empresas em que foi informada a utilização de instrumentos financeiros derivativos, seguido pelos setores “Outros”, “Siderurgia e Metalurgia” e “Têxtil”. Dentre as empresas incluídas no setor “Outros”, verificou-se que 46% destas possuem atividades relacionadas a setores industriais diversos, tais como fumo, móveis, plásticos, indústria madeireira e médica.

**Tabela 3 - Empresas que utilizam instrumentos derivativos por setor.**

Setor	Empresas que utilizam instrumentos derivativos	
	Número	Percentual
Energia Elétrica	21	19%
Outros	13	12%
Siderúrgica e Metalúrgica	10	9%
Têxtil	10	9%
Alimentos e Bebidas	8	7%
Veículos e Peças	8	7%
Telecomunicações	7	6%
Comércio	6	6%
Transporte Serviços	5	5%
Construção	4	4%
Papel e Celulose	4	4%
Química	4	4%
Eletroeletrônicos	3	3%
Máquinas Industriais	2	2%
Petróleo e Gás	2	2%
Agro e Pesca	1	1%
Mineração	1	1%
<b>Total</b>	<b>109</b>	<b>100%</b>

Fonte: Elaborado pelos autores.

## 4.3 RELAÇÃO ENTRE INDÍCIOS DE ALISAMENTO DE RESULTADOS E USO DE INSTRUMENTOS FINANCEIROS DERIVATIVOS

Para testar a hipótese relacionada na metodologia deste trabalho, utilizou-se o Teste Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ) corrigido pelo procedimento de Yates (1984), o qual permite demonstrar estatisticamente a relação existente entre as variáveis “Índice de Eckel (IE)” e “instrumentos financeiros derivativos”. A Tabela 4 fornece um resumo dos resultados obtidos por meio da aplicação do teste supracitado.

Na amostra composta por 214 empresas, 146 companhias não apresentaram indícios de alisamento de resultados. Destas, 43% também não utilizam instrumentos derivativos, enquanto 57% declararam empregar tais

instrumentos. Dentre as empresas que apresentam indícios de alisamento de resultados, 62% não utilizam derivativos, enquanto 38% fazem uso destes instrumentos financeiros.

Ao realizar o Teste Qui-Quadrado com correção de Yates, obteve-se o valor calculado de 5,7 ao nível de significância de 5%. Ao mesmo nível de significância, observa-se o Qui-Tabelado de 3,84%. Deste modo, rejeita-se a hipótese nula ( $H_0$ ), de que não existe relação entre prática de alisamento de resultados e uso de instrumentos financeiros derivativos. Portanto, não é possível rejeitar a hipótese alternativa ( $H_1$ ), de que existe relação entre prática de alisamento de resultados e uso de instrumentos financeiros derivativos.

Tabela 4 - Sumário estatístico.

Alisamento		Derivativo		
		Não	Sim	Total
Não	Frequência Observada	63	83	146
	Frequência Esperada	71,6	74,4	146
	Dentro do Alisamento	43%	57%	100%
Sim	Frequência Observada	42	26	68
	Frequência Esperada	33,4	34,6	68
	Dentro do Alisamento	62%	38%	100%
Total	Frequência Observada	105	109	214
	Frequência Esperada	105	109	214
Qui-Quadrado ( $\chi^2$ ) com correção de Yates			5,7	
Nível de Significância de $\chi^2$ (p)			0,017	

Fonte: Elaborado pelos autores.

Ainda na Tabela 3 nota-se que quanto maior a frequência de indícios de alisamento de resultados, menor a frequência de utilização de instrumentos financeiros derivativos, configurando-se uma relação inversa. Por conseguinte, os achados da presente pesquisa sugerem que as práticas de alisamento de resultados e utilização de instrumentos financeiros derivativos podem ser descritas como substitutas. Isto é, a empresa opta por apenas um dos instrumentos como forma de reduzir a volatilidade dos resultados apresentados.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa buscou verificar se práticas de alisamento de resultados e o uso de instrumentos financeiros derivativos por empresas não financeiras listadas na BM&FBOVESPA atuam como recursos complementares ou substitutos para redução de volatilidade dos resultados divulgados para acionistas e potenciais investidores. Tomando por base informações contábeis anuais divulgadas entre os anos de 2005 e 2011, e as notas explicativas às demonstrações contábeis do ano de 2011 das empresas que formaram a amostra utilizada para essa pesquisa, não foram encontradas evidências que neguem a hipótese de existência de relação entre as variáveis analisadas. Quanto ao sentido da relação, o mesmo se mostrou inverso, ou seja, é provável que as práticas de alisamento de resultado e de emprego de instrumentos derivativos financeiros sejam utilizadas como substitutas para redução de volatilidade dos resultados das companhias.

Confrontando esse resultado obtido com

pesquisas já realizadas, verifica-se que tal resultado vai ao encontro das conclusões destacadas na pesquisa realizada por Barton (2001) com empresas americanas listadas entre as *Fortune 500* entre os anos de 1994 e 1996, em que as práticas de *income smoothing* e uso de instrumentos derivativos foram destacadas como substitutas. Com isso, espera-se que essa pesquisa possa contribuir no âmbito acadêmico nacional com relação a estudos que analisem o relacionamento das variáveis citadas em empresas não financeiras, além de contribuir para a elucidação da potencial ocorrência da relação de substituição destes instrumentos aplicáveis à redução de volatilidade de resultados no cenário brasileiro.

O alisamento de resultado, conforme destacado no marco teórico-empírico de referência, é uma prática que pode caracterizar uma forma de oportunismo por parte de organizações que buscam apresentar aos acionistas e para potenciais investidores resultados financeiros com menor volatilidade. Dessa forma, especial atenção volta-se às empresas pertencentes aos setores que possuem maior proporção de companhias com indícios de alisamento de resultados, sendo “Máquinas Industriais” (66,7%), “Química” (62,5%), “Construção” (53,8%), “Siderurgia” (50%), “Eletroeletrônicos” (50%) e “Agro e Pesca” (50%). Diante desses resultados, existe a oportunidade de realização de análises setoriais de forma a promover um aprofundamento sobre este assunto, verificando uma possível tendência de indícios de alisamento de resultados em determinados setores, até mesmo empregando outros modelos, tendo em vista que na presente

investigação foi utilizado o modelo de alisamento de Eckel (1981).

Ressalta-se que, apesar de os testes utilizados não controlarem fatores externos, são compatíveis com a ideia da existência de relação de substituição entre os dois instrumentos. A métrica utilizada para o cálculo da presença de indícios de alisamento de resultado, o índice de Eckel (1981), não indica quais são as possíveis explicações para a presença de tais práticas. Desse modo, novos estudos podem ser realizados com aplicação de modelos que permitam, por meio de inclusão de variáveis de controle, análises mais robustas entre as variáveis *income smoothing* e instrumentos financeiros derivativos, em especial métodos multivariados que possam ser utilizados de forma a controlar possíveis fatores externos.

## REFERÊNCIAS

ALBRECHT, W. David; RICHARDSON, Frederick M. Income smoothing by economy sector. **Journal of Business Finance and Accounting**, v. 7, n. 5, p. 713-730, 1990.

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

ASSAF NETO, Alexandre. **Finanças corporativas e valor**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

BAO, Bem-Hsien; BAO, Da-Hsien. Income smoothing, earnings quality and firm valuation. **Journal of Business Finance and Accounting**, v. 31, n. 9-10, p. 1525-1557, 2004.

BARROS, Claudio Marcelo Edwards. **Gerenciamento de resultados contábeis e qualidade de governança corporativa: um estudo empírico em empresas brasileiras de capital aberto**. 2012. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) - Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012.

BARTON, Jan. Does the use of financial

derivatives affect earnings management decisions? **The Accounting Review**, Sarasota, v. 79, n.1, p. 1-26, 2001.

BARTRAM, Sohnke; BROWN, Gregory W.; CONRAD, Jennifer. The effects of derivatives on firm risk and value. **Journal of Finance and Quantitative Analysis**, v. 46, n. 4, p. 967-999, 2011.

BISPO, Oscar Neto de Almeida. **Gerenciamento de resultados contábeis e o desempenho das ofertas públicas subsequentes de ações de empresas brasileiras**. 2010. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Faculdade de Ciências Econômicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2010.

CASTRO, Miguel Angel Rivera; MARTINEZ, Antonio Lopo. Income smoothing, custo de capital de terceiros e estrutura de capital no Brasil. **Revista de Administração Mackenzie**, São Paulo, v. 10, n. 6, p. 25-46, 2009.

COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. **Métodos de pesquisa em administração**. 7. ed. Porto Alegre: Bookman, 2003.

CPC - Comitê de Pronunciamentos Contábeis. **CPC 14: Instrumentos financeiros: reconhecimento, mensuração e evidenciação**. 2008. Disponível em: <[http://www.cpc.org.br/pdf/CPC\\_14.pdf](http://www.cpc.org.br/pdf/CPC_14.pdf)>. Acesso em: 30 jul. 2012.

\_\_\_\_\_. **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: 30 jul. 2012.

\_\_\_\_\_. **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: 30 jul. 2012.

\_\_\_\_\_. **CPC 40 (R1): Instrumentos Financeiros: Evidenciação**. 2012. Disponível em: <[http://www.cpc.org.br/pdf/CPC40\\_final%20sem%20marcas\\_%2018julho2012.pdf](http://www.cpc.org.br/pdf/CPC40_final%20sem%20marcas_%2018julho2012.pdf)>. Acesso em: 30 jul. 2012.

CVM – Comissão de Valores Mobiliários.

Instrução Normativa nº 475, de 17 de dezembro de 2008. Dispõe sobre a apresentação de informações sobre instrumentos financeiros, em nota explicativa específica, e sobre a divulgação do quadro demonstrativo de análise de sensibilidade. Revoga a Instrução CVM nº 235, de 23 de março de 1995. Brasília, 17 dez. 2008. Disponível em: <<http://www.cvm.gov.br/port/snc/inst475.pdf>>. Acesso em: 30 jul. 2012.

DECHOW, Patricia M.; SKINNER, Douglas J. Reconciling the views of accounting academics, practitioners and regulators. **Accounting Horizons**, Sarasota, v. 14, n. 2, p. 235-250, 2000.

DOANE, David P.; SEWARD, Lori E. **Estatística aplicada à administração e à economia**. São Paulo: McGraw-Hill, 2007.

ECKEL, Norm. The income smoothing hypothesis revisited. **Abacus**, v. 17, n. 1, p. 28-40, 1981.

FAMA, Eugene. Efficient capital markets: a review of theory and empirical work. **Journal of Finance**, v. 25, n. 2, 1970.

FARINA, Elizabeth Maria Mercier Querido; AZEVEDO, Paulo Furquim de; SAES, Maria Sylvia Macchione. **Competitividade: mercado, estado e organizações**. São Paulo: Singular, 1997.

FIANI, Ronaldo. Estrutura de mercado e inovação. In: KUPFER, David; HASENCLEVER, Lia (Org.). **Economia industrial: fundamentos teóricos e práticos no Brasil**. Rio de Janeiro: Campus, 2003, cap. 12.

FREEMAN, R. Edward.; MCVEA, John. A stakeholder approach to strategic management. In: HITT, Michael A.; FREEMAN, R. Edward; HARRISON, Jeffrey S. (Org.). **Handbook of strategic management**. Oxford: Blackwell Publishing, 2000. cap. 6, p. 189-207.

FROOT, Kenneth A.; SCHARFSTEIN, David; STEIN, Jeremy C. Risk management: coordinating corporate investment and financing policies. **The Journal of Finance**, v. 48, n. 5, p. 1629-1658, 1993.

GALDI, Fernando Caio; PEREIRA, Leonel Molero. Fair value dos derivativos e gerenciamento de resultados nos bancos brasileiros: existe manipulação? In: ENCONTRO BRASILEIRO DE FINANÇAS, 7., São Paulo, **Anais...** São Paulo, 2007.

HAGELIN, Niclas; PRAMBORG, Bengt. Hedging foreign exchange exposure: risk reduction from transactions and translation hedging. **Journal of International Financial Management and Accounting**, v. 15, n. 1, 2004.

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

HEWITT, Max; ERICKSON, Devon; MAINES, Lauren. Do smooth earnings lower investors' perception of investment risk? In: ANNUAL CONGRESS OF EUROPEAN ACCOUNTING ASSOCIATION, 35., 2012, Ljubljana, Eslovênia, **Anais...** Ljubljana, Eslovênia, 2012. Disponível em <[http://www.eaa2012.org/userfiles/ELEDFFMM\\_EEDFFG\\_VI3ON9AW.pdf](http://www.eaa2012.org/userfiles/ELEDFFMM_EEDFFG_VI3ON9AW.pdf)>. Acesso em: 12 jun. 2012.

LOPES, Alexsandro Broedel; MARTINS, Eliseu. **Teoria da contabilidade: uma nova abordagem**. São Paulo: Atlas, 2005.

MARTINEZ, Antonio Lopo. **"Gerenciamento" de resultados contábeis: estudo empírico das companhias abertas brasileiras**. 2001. Tese (Doutorado em Ciências Contábeis) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

\_\_\_\_\_. Detectando earnings management no Brasil: estimando os accruals discricionários. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, v. 19, n. 46, p. 7-17, 2008.

MARTINS, Gilberto de Andrade; THEÓPHILO, Carlos Renato. **Metodologia da investigação científica para ciências sociais aplicadas**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MATTAR, Frauze Najig. **Pesquisa de**

**marketing:** metodologia e planejamento. São Paulo: Atlas, 2005.

MICHELSON, Stuart E.; JORDAN-WAGNER, James; WOOTTON, Charles W. A market based analysis of income smoothing. **Journal of Business Finance & Accounting**, v. 22, n. 8, p. 1179-1193, 1995.

MODIGLIANI, Franco; MILLER, Merton. The cost of capital, corporation finance and the theory of investment. **American Economic Review**, v. 48, n. 3, p. 261-297, 1958.

MULFORD, Charles W.; COMISKEY, Eugene E. **Financial warnings:** detecting earning surprises, avoiding business troubles, implementing corrective strategies. New York: John Wiley & Sons, 1996.

\_\_\_\_\_. **The financial numbers game:** detecting creative accounting practices. New York: John Wiley & Sons, 2002.

PERLINGEIRO, Bruna de Carvalho Leitão. **Teoria das escolhas contábeis:** fair value de derivativos em bancos no Brasil. 2009. Dissertação (Mestrado em Controladoria e Contabilidade) - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

PESSALI, Huascar Fialho. **Teoria dos custos de transação:** uma avaliação a luz de diferentes correntes do pensamento econômico. 1998. Dissertação (Mestrado em Economia) - Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 1998.

ROSS, Stephen A.; WESTERFIELD, Randolph W.; JAFFE, Jeffrey F. **Administração financeira:** corporate finance. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011.

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

SAITO, Richard; SCHIOZER, Rafael Felipe. Uso de derivativos em empresas não-financeiras

listadas em bolsa no Brasil. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 42, n. 1, p. 97-107, 2007.

SANTOS, Ariovaldo dos.; GRATERON, Ivan Ricardo Guevara. Contabilidade criativa e responsabilidade dos auditores. **Revista Contabilidade & Finanças**, São Paulo, n. 32, p. 7 -22, 2003.

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

SCOTT, William R. **Financial accounting theory:** earnings management. 4. ed. Chicago: Prentice-Hall, 1997.

SERAFINI, Danilo Guedini; SHENG, Hsia Hua. O uso de derivativos da taxa de câmbio e o valor de mercado das empresas brasileiras listadas na Bovespa. **Revista de Administração Contemporânea**, Curitiba, v. 15, n. 2, p. 283-303, 2011.

SIEGEL, Sidney; CASTELLAN, N. John. **Estatística não-paramétrica para ciências do comportamento**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

SIMON, Herbert A. A racionalidade do processo decisório em empresas. **Edições Multiplic**, v. 1, n. 1, 1980.

SMITH, Clifford W.; STULZ, Rene M. The determinants of firms hedging policies. **Journal of Financial and Qualitative Analysis**, v. 20, n. 4, p. 391-405, 1985.

TEIXEIRA, André Almeida de Abreu. **A utilização de derivativos agrega valor à firma?** 2010. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Economia e Finanças, Faculdades IBMEC, Rio de Janeiro, 2010.

TORRES, Damiana. et al. Estrutura de propriedade e controle, governança corporativa e o alisamento de resultados no Brasil. In: ENCONTRO DA ANPAD, 33., 2009, São Paulo, **Anais...** São Paulo, 2009.

TRUEMAN, Brett; TITMAN, Sheridan. An explanation for accounting income smoothing. **Journal of Accounting Research**, Chicago, v. 26, p. 127-139, 1988.

WILLIAMSON, Oliver Eaton. **The economic institutions of capitalism:** firms, markets, relational contracting. Nova Iorque: Free Pass, 1985.

\_\_\_\_\_. Transaction cost economics and organizational theory. **Journal of Industrial and Corporate Change**, v. 2, n. 1, p. 107-156, 1993.

XIE, Biao; DAVIDSON, III, Wallace N.; DADALT, Peter J. Earnings management and corporate governance: the role of the board and the audit committee. **Journal of Corporate Finance**, v. 9, n. 3, p. 295-316, 2003.

YATES, Frank. Tests of significance for 2 x 2 contingency tables. **Journal of Royal Statistical Society**, v. 147, n. 3, p. 426-463, 1984.

#### **Endereço dos Autores:**

Av. Prefeito Lothário Meissner, 632  
Curitiba – Paraná – Brasil  
80210-070