
Uso de derivativos em empresas não-financeiras listadas em bolsa no Brasil

Richard Saito
Rafael Felipe Schiozer

RESUMO

Neste artigo são apresentados os resultados de uma pesquisa sobre o uso de derivativos realizada em 74 das principais empresas brasileiras não-financeiras de capital aberto. A proporção de empresas que usam derivativos no Brasil não é significativamente diferente da que foi observada em países como Estados Unidos, Reino Unido, Hong Kong, Cingapura e Suécia, mas é menor do que a observada na Alemanha. A exemplo do que foi verificado nos Estados Unidos e na Alemanha, as evidências sugerem que os gestores de empresas não-financeiras brasileiras usam derivativos principalmente com o propósito de gerenciar risco, e não com fins especulativos. Foram verificados efeitos de economia de escala no uso de derivativos, e o uso de derivativos por classes de risco no Brasil segue os padrões internacionais, ou seja, a classe de exposição mais comumente gerenciada com derivativos é a cambial, seguida pelo risco de taxas de juros, de *commodities* e outros. Apesar da alta volatilidade dos mercados brasileiros, as preocupações principais dos gestores de risco brasileiros estão mais ligadas às questões do arcabouço legal e institucional do que aos aspectos econômico-financeiros, diferentemente do encontrado em outros países.

Palavras-chave: uso de derivativos, empresas não-financeiras, gestão de risco.

1. INTRODUÇÃO

A volatilidade dos mercados financeiros pode afetar o valor das empresas de forma significativa ou mesmo levá-las à falência. Se, há três décadas, os investidores aceitavam o movimento inesperado de preços ou flutuações macroeconômicas como explicação para resultados financeiros ruins, nos dias de hoje espera-se dos gestores que sejam capazes de identificar e controlar a exposição das empresas a esses tipos de risco. O uso de derivativos é uma das maneiras de mitigá-los.

Recebido em 09/setembro/2004
Aprovado em 15/dezembro/2005

Richard Saito, Engenheiro de Aeronáutica pelo Instituto Tecnológico de Aeronáutica, Mestre em Engenharia de Produção pela Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, M.Sc. em Engenharia e Ph.D. em Engenharia e Sistemas Econômicos pela *Stanford University* (Estados Unidos), é Professor do Departamento de Contabilidade, Finanças e Controladoria da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (CEP 01313-902 — São Paulo/SP, Brasil).
E-mail: rsaito@fgvsp.br
Endereço:
EAESP-FGV
Departamento de Contabilidade, Finanças e Controladoria
Avenida Nove de Julho, 2029 — 10º andar
01313-902 — São Paulo — SP

Rafael Felipe Schiozer, Administrador pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, Mestre em Ciências e Engenharia do Petróleo pela Universidade Estadual de Campinas, é Doutor em Finanças e Professor do Departamento de Contabilidade, Finanças e Controladoria da Escola de Administração de Empresas de São Paulo da Fundação Getúlio Vargas (CEP 01313-902 — São Paulo/SP, Brasil).
E-mail: rschiozer@fgvsp.br

O volume de negócios com derivativos no mundo tem aumentado de maneira bastante significativa nos últimos anos. Dados do *Bank for International Settlements* (BIS, 2004) mostram, por exemplo, que o valor total de contratos em aberto de derivativos de balcão saltou de US\$ 99,8 trilhões em junho de 2001 para US\$ 169,7 trilhões em junho de 2003, o que corresponde a um aumento de 70% em apenas dois anos. Nos mercados organizados, essa alta foi da ordem de 61% para as opções e de 42% para os contratos futuros no mesmo período. Embora a maior parte desses volumes seja referente a contratos entre instituições financeiras, as empresas não-financeiras são responsáveis por cerca de 20% do volume de contratos de câmbio, 10% dos contratos de taxas de juros e 25% dos derivativos ligados a *commodities*. Essa tendência não é diferente no Brasil, em que, por exemplo, o volume de derivativos negociados na Bolsa de Mercadorias e Futuros (BM&F) vem sucessivamente batendo recordes.

Quando feita com o propósito de proteção contra riscos, a utilização de derivativos é consistente com as teorias de maximização de valor para o acionista. Stulz (1996) argumenta que o objetivo principal do gerenciamento de risco é eliminar a probabilidade de resultados extremos na cauda esquerda da distribuição de probabilidades do resultado da empresa, ou seja, de eliminar a probabilidade de grandes prejuízos, que poderiam levar a empresa à falência. Smith e Stulz (1985) mostram que a redução na volatilidade dos lucros e fluxos de caixa pode aumentar o valor da empresa na presença de imperfeições de mercado, como custos de falência e alíquota crescente da tributação sobre os lucros corporativos. Por outro lado, fazer *hedge* apresenta custos (de transação, manutenção de programa de monitoramento e avaliação, etc.). Assim, segundo a literatura de *financial distress*, o *tradeoff* entre os custos e benefícios da proteção contra riscos leva à existência de um nível ótimo de *hedge* que maximiza o valor da empresa.

Outras correntes (BROWN, 2001; JENSEN e MECKLING, 1976) sustentam que a motivação para que os gestores das empresas façam gerenciamento de risco surge principalmente devido a interesses que podem ser eventualmente conflitantes com os de acionistas, e que os custos de *financial distress* nem sempre são suficientes para compensar os custos de transação e manutenção de um programa de gerenciamento de risco. Uma das fontes de conflito advém do fato de altos gerentes possuírem uma posição financeira não-diversificada, uma vez que grande parte de suas rendas advém de seu emprego (STULZ, 1984; 1990). A aversão ao risco pessoal do gestor pode levá-lo a proteger a empresa de riscos diversificáveis, conflitando com os interesses dos acionistas, que podem diversificar seus riscos no mercado, de maneira mais barata e eficiente. A estrutura de remuneração dos gerentes, normalmente atrelada a resultados financeiros de curto prazo, também pode dar origem a problemas de agência. O estudo empírico de Guay e Kothari (2003) constata, a partir de uma amostra de 234 grandes empresas não-financeiras dos Estados Unidos, usando cenários

de estresse, que apenas uma pequena parcela da exposição a câmbio e a taxas de juros dessas empresas está protegida com derivativos. Assim, segundo esses autores, derivativos estariam sendo usados para uma ou mais das três seguintes funções: fazer o ajuste fino do programa de gestão de risco, que deve incluir outras ferramentas de *hedge*; fazer a gestão de risco descentralizada (dentro de divisões da empresa); ou o uso de derivativos tem outros propósitos que não a proteção contra riscos (por exemplo, especulação).

A despeito do fato de empresas brasileiras utilizarem derivativos há muito tempo, pouco se sabe sobre as práticas gerenciais de uso de derivativos, as atitudes e percepções dos gestores com relação às diversas classes de risco e os procedimentos formais de avaliação da atividade de gestão de risco nas empresas.

Assim, a principal motivação para este trabalho é compreender:

- quais são os mecanismos racionais e econômicos que levam os gestores financeiros brasileiros a usar derivativos, fundamentalmente se, como sugere o senso comum e recomenda a teoria financeira, são usados para gerenciamento de risco ou simplesmente com fins especulativos;
- quais são as classes de risco mais comumente gerenciadas com derivativos no Brasil, comparando com a evidência internacional;
- quais são as principais preocupações dos gestores de risco brasileiros e que importância é dada aos aspectos institucional/legal e econômico-financeiro.

Mesmo no exterior, apenas nos últimos dez anos essas questões têm sido estudadas de forma sistemática. Certamente, um dos marcos na literatura sobre uso de derivativos nas empresas deve-se a Bodnar *et al.* (1995), que fizeram um levantamento com empresas americanas não-financeiras utilizando questionários respondidos por gestores financeiros de empresas, pesquisa que foi a primeira de uma série que ficou conhecida como *Wharton derivatives survey* ou simplesmente *Wharton survey*. Essa série completou-se com Bodnar, Hayt e Marston (1996; 1998) e está hoje em sua terceira edição. O estudo de Bodnar e Gebhardt (1998) replica essa pesquisa na Alemanha e compara os resultados obtidos para as empresas alemãs e americanas.

As evidências desses trabalhos sugerem que as empresas não-financeiras, tanto na Alemanha quanto nos Estados Unidos, utilizam derivativos principalmente com o propósito de gerenciar risco e não com fins especulativos. Também há evidência de que, nos dois países, as classes de risco mais comumente gerenciadas com derivativos são as exposições: cambial (FX); a taxas de juros (IR); a preços de *commodities* (CM); e a outros (OT)⁽¹⁾, nessa ordem. Embora as esferas econômico-financeira e institucional/legal não possam ser completamente dissociadas, foi possível identificar, nos Estados Unidos, um equilíbrio no que diz respeito a preocupações com

os aspectos econômico-financeiros (principalmente riscos de mercado e liquidez, além de avaliação de resultados do *hedge*) e com questões de ordem institucional/legal (tratamento contábil). Dentre os gestores alemães, identificou-se preocupação maior com as questões econômicas e ligadas às percepções dos investidores. A preocupação dos gestores americanos com o tratamento contábil pode ser explicada em parte pelas regras que obrigam as empresas americanas a um *disclosure* mais detalhado de suas operações com derivativos.

Diversos autores replicaram a *Wharton survey* em diferentes países, entre eles: Downie, McMilan e Nosal (1996) pesquisaram o uso de derivativos por empresas do Canadá; Alkeback e Hagelin (1999) trazem o levantamento feito com empresas suecas em 1996, reeditado por Alkeback, Hagelin e Pramborg (2003); Pramborg (2003) comparou empresas suecas e coreanas; Sheedy (2002) levantou as práticas de gerenciamento de risco em empresas de Cingapura e Hong Kong; El-Masry (2003) estudou empresas do Reino Unido; e Bodnar, Jong e Macrae (2002) compararam firmas holandesas a americanas.

Recentemente, Bartram, Brown e Fehle (2003) obtiveram resultados de uma pesquisa global sobre uso de derivativos, porém a partir de uma metodologia bastante distinta, que analisava demonstrações contábeis de mais de sete mil empresas ao redor do mundo, sem uso de questionários. A conclusão principal é que os fatores específicos da empresa (exposição a cada um dos diferentes tipos de risco) são mais importantes que os fatores ligados às características de cada país.

O questionário aplicado no Brasil foi basicamente o mesmo da *Wharton survey* de 1998, salvo pequenas adaptações para o mercado brasileiro. No entanto, de forma alternativa às pesquisas realizadas no exterior, em que os questionários em papel eram enviados e recebidos por correio, o estudo brasileiro disponibilizou o questionário em uma página da Internet, à qual os respondentes tinham acesso por meio de uma senha que lhes era enviada por correio eletrônico, permitindo rapidez e confiabilidade maiores no processo (recepção de respostas, alimentação do banco de dados e tabulação).

Como no caso dos levantamentos feitos no exterior, foi trazido um sumário das respostas obtidas de modo consolidado, e, quando apropriado, compararam-se os resultados obtidos no Brasil com os de estudos feitos no exterior, em especial nos Estados Unidos e Alemanha, uma vez que os dados consolidados dessas duas pesquisas foram publicados de forma quase integral e esses dois países já foram objetos de comparação entre si. No entanto, um estudo comparativo completo envolveria o acesso aos dados analíticos obtidos pelos pesquisadores estrangeiros (permitindo controlar o viés de amostra), o que não está disponível. Por isso, é necessário algum cuidado na interpretação das comparações.

A maioria dos estudos internacionais mostra que existe uma economia de escala no uso de derivativos, ou seja, empresas maiores têm maior tendência a usar derivativos, *coeteris*

paribus. As empresas avaliam o *tradeoff* existente entre ganhos obtidos com o uso de derivativos *versus* os custos de manutenção de um programa de uso de derivativos. Como grande parte dos custos de manutenção de um programa de derivativos é fixa (possuir uma equipe competente e treinada, *software* de análise, etc.), é natural esperar um ganho de escala no uso de derivativos, o que leva à primeira hipótese.

Hipótese 1: O uso de derivativos está diretamente ligado ao tamanho da empresa.

As classes de risco mais comumente gerenciadas com derivativos seguiram, até agora, a mesma ordem (FX, IR, CM e EQ) em praticamente todos os países em que a *Wharton survey* foi replicada. Além de simplesmente seguir o padrão internacional, há razões econômicas para acreditar-se que as exposições a câmbio e a taxas de juros sejam as mais gerenciadas com derivativos no Brasil. A elevada volatilidade das taxas de juros e câmbio no Brasil deve naturalmente gerar uma grande demanda por proteção contra os riscos advindos de variações abruptas nessas taxas. Dentre essas duas classes, o risco cambial parece afetar, de forma mais geral, a todas as empresas, seja nos resultados operacionais (uma vez que parte dos insumos e/ou da receita pode estar atrelada a moeda estrangeira), seja por manterem dívida em moeda estrangeira. Dado que há número razoável de empresas pouco alavancadas, estas estão menos sujeitas a revés devido a variações na taxa de juros. Além disso, poucas são as empresas significativamente expostas a riscos de *commodities*. Assim, a segunda hipótese refere-se às classes de risco mais gerenciadas com derivativos.

Hipótese 2: As classes de risco mais gerenciadas com derivativos no Brasil são as exposições cambial, a taxas de juros, a *commodities* e a outros, nessa ordem.

A história recente mostra que a economia brasileira tem sido muito suscetível à diversidade de eventos, internos e externos, que provocam oscilações dos mercados em geral. Alguns poucos exemplos são as crises mexicana de 1994/1995, asiática em 1997, russa em 1998, cambial do início de 1999, argentina de 2001 e das LFTs em 2002. Tal característica da economia brasileira sugere que os gestores de risco brasileiros devem preocupar-se com os aspectos econômico-financeiros sobre o uso de derivativos ainda mais do que os gestores da Alemanha ou dos Estados Unidos, países cuja economia é muito menos afetada por esses tipos de eventos. Embora o quadro institucional brasileiro seja, de uma forma geral, mais instável que o alemão e o americano, acredita-se que os fatores econômicos sejam preponderantes para os gestores brasileiros. Assim, a terceira hipótese diz respeito às principais preocupações dos gestores financeiros brasileiros.

Hipótese 3: Os gestores financeiros brasileiros mostram-se mais preocupados com as questões econômico-financeiras do que com as institucionais e legais.

A crescente preocupação com os aspectos relacionados à governança corporativa e o aumento, ainda que tímido, no nível de *disclosure* das empresas brasileiras sugerem que os gestores estejam preocupados em agir no melhor interesse dos acionistas. Fundamentalmente, acredita-se que, de acordo com as práticas prescritas pela teoria, e seguindo os padrões observados internacionalmente, o principal propósito dos gestores brasileiros de empresas não-financeiras, ao usar derivativos, é gerenciar riscos e não fazer especulação. Assim, a quarta hipótese a ser testada refere-se ao propósito fundamental de uso de derivativos pelos gestores brasileiros.

Hipótese 4: Os gestores brasileiros utilizam derivativos com o propósito principal de gerenciar riscos, e não com fins especulativos.

Questionou-se, também, se os mecanismos de avaliação e remuneração dos gerentes são incentivadores dessas práticas ou se, de maneira contrária, contribuem para que os gestores financeiros tenham atitudes não-ótimas para os acionistas (por exemplo, usando derivativos para especulação ou protegendo a empresa de risco diversificável).

Além de testar as hipóteses acima e de traçar um quadro geral sobre o uso de derivativos e práticas de gestão de risco no Brasil, outro objetivo deste artigo é desenvolver e apresentar um banco de dados adequado para pesquisas futuras, relatando como as empresas brasileiras vêm usando derivativos atualmente.

O restante desse trabalho está estruturado da seguinte maneira: na seção 2 descrevem-se os procedimentos utilizados para a realização do levantamento, faz-se a análise dos principais resultados obtidos e, quando pertinente, traçam-se com-

parações com as pesquisas realizadas no exterior, e na seção 3 conclui-se.

2. METODOLOGIA, RESULTADOS E ANÁLISE

A amostra foi constituída a partir de todas as empresas não-financeiras com ações listadas na Bolsa de Valores de São Paulo (Bovespa), mais algumas empresas Sociedades Anônimas (S.As.) ou fechadas que obedeceram ao critério de seleção (tamanho) e ofereceram-se a participar do levantamento. No início de março de 2004, os *e-mails* de convite foram enviados para 378 empresas. Dessas, 74 responderam, produzindo uma taxa de resposta de 19,6%. Controlando pelo tamanho das empresas, não houve diferença estatisticamente significativa entre aquelas que responderam e as que não responderam à pesquisa⁽²⁾. A tabela 1 dá uma visão geral sobre o número de empresas convidadas a responder e as que efetivamente responderam à pesquisa nos diversos países, além de mostrar a porcentagem de empresas que relataram usar derivativos.

Embora haja diferenças quanto à época de realização das pesquisas, comparando o Brasil a cada um dos países citados na tabela 1, não é possível rejeitar a hipótese de igualdade entre as proporções de empresas usuárias de derivativos, exceção feita à Alemanha, que mostra proporção significativamente maior de empresas usuárias. No estudo comparativo entre Estados Unidos e Alemanha, Bodnar e Gebhardt (1998) atribuem a menor proporção de empresas usuárias nos Estados Unidos ao fato de as empresas americanas terem acesso a um mercado doméstico maior do que o mercado externo, ao contrário dos países europeus e asiáticos pesquisados, o que faz com que seja menor a demanda por *hedge* cambial nesse país. Uma inspeção nos dados internacionais mostra que a relação

Tabela 1

Comparação do Uso de Derivativos entre Países e Época de Pesquisa

País	Ano	Número de Empresas que Receberam Questionário	Empresas Respondentes	Taxa de Resposta %	Porcentagem de Respondentes Usuários de Derivativos %	Estatística z (com Brasil)
Brasil	2004	378	74	19,6	57	—
Estados Unidos	1998	1.928	399	20,7	50	1,08
Estados Unidos	1995	2.000	350	17,5	41 ^(*)	2,49
Estados Unidos	1994	2.000	530	26,5	35 ^(**)	3,63
Alemanha	1998	368	126	34,2	78 ^(**)	-3,16
Holanda	1998	167	84	50,3	60	-0,41
Reino Unido	2002	401	173	43,1	67	-1,53
Suécia	2003	261	134	51,3	59	-0,31
Suécia / Coréia	2001	250 / 387	103 / 60	41,2 / 15,5	57 / 62	-0,03 / -0,61

Notas: • Quadro comparativo geral entre os levantamentos sobre o uso de derivativos feitos em diversos países. O ano da pesquisa não corresponde, necessariamente, ao de publicação dos trabalhos.

• Proporção diferente da obtida no Brasil, significante a: (*) 5% e (**) 1%.

(Importações + Exportações) / Produto Interno Bruto (PIB) é substancialmente maior para os países europeus e asiáticos pesquisados do que para o Brasil. Uma possível explicação para o fato de a proporção de empresas usuárias de derivativos no Brasil ser semelhante à desses países é a maior volatilidade das taxas de câmbio e juros brasileiras, que faz com que a demanda por proteção contra grandes oscilações seja naturalmente maior, de certa forma compensando o efeito de menor volume de comércio exterior comparado ao mercado interno.

Das 37 empresas cujo valor total dos ativos em 2003 estava acima da mediana da amostra, apenas três relataram não usar derivativos, ao passo que, das outras 37 empresas, apenas oito relataram utilizar derivativos, ou seja, a proporção de empresas usuárias na metade superior é maior do que na metade inferior, indicando claramente que existe economia de escala para o uso de derivativos, sugerindo a validade da primeira hipótese.

A exemplo do verificado em todos os países em que a *Wharton survey* foi replicada, as classes de risco mais gerenciadas com derivativos no Brasil também obedeceram à ordem FX, IR, CM e outros. A tabela 2 mostra que, dentre as empresas que afirmaram usar derivativos, 97,6% utilizavam derivativos de câmbio, 83,3% derivativos de taxas de juros, 35,7% de *commodities* (incluindo-se aí as *commodities* agrícolas) e 21,4% gerenciavam outras classes de risco usando derivativos, comprovando a segunda hipótese (com exceção da diferença entre CM e outros, todas as proporções são diferentes entre si a 5% de significância). Como já se esperava, os derivativos de dólar norte-americano eram os mais usados (todas as empresas usuárias de derivativos de câmbio reportaram usar derivativos de dólar); seguidos pelos de euro, com 32,5%; de iene, com 17,5%; enquanto 5,0% das empresas utilizavam derivativos de outras moedas. Os *benchmarks* mais usados para avaliar o risco de câmbio eram as previsões de analistas (51,3%) e os preços dos contratos futuros no início do período (48,7%)⁽³⁾, ao passo que 12,8% indicaram não usar *benchmark* algum. Para avaliar a exposição do passivo a taxas de juros, 21,6% declararam não ter *benchmark*, 62,2% das empresas utilizavam alguma cesta de taxas de juros, 43,2% usavam o custo de capital da empresa e 24,3% empregavam índices de inflação. Outro resultado bastante relevante obtido, é que 29% das empresas que utilizavam derivativos declararam fazer mais de 50% de seu *hedge* cambial fora do Brasil.

A tabela 2 mostra, ainda, que para gerenciar riscos relativos a câmbio, taxas de juros e patrimônio, mais da metade das empresas utilizava exclusivamente mercado de balcão e apenas pequena parcela recorria exclusivamente à BM&F⁽⁴⁾. Já para gerenciar os riscos relativos a *commodities*, 86,7% das empresas usuárias utilizavam produtos da BM&F (exclusivamente ou não). Considerando todas as classes de risco, apenas uma empresa (2,4%) afirmou recorrer exclusivamente à BM&F, enquanto 38,1% recorreram exclusivamente ao mercado de balcão (excluindo BM&F), e, das demais empresas, 59,5% usaram tanto produtos da BM&F como de outros provedores

Tabela 2

Uso de Derivativos por Classes de Risco e por Instrumento

	Classe de Risco Gerenciada com Derivativos				Total %
	FX	IR	CM	OT	
Empresas usuárias de derivativos	41 97,6%	35 83,3%	15 35,7%	9 21,4%	42 100,0%
Usam exclusivamente produtos da BM&F	4 10,0%	3 8,6%	4 26,7%	2 22,2%	1 2,4%
Usam só mercado de balcão (excluindo BM&F)	27 67,5%	20 57,1%	2 13,3%	5 55,6%	16 38,1%
Usam BM&F e outros mercados	9 22,5%	12 34,3%	9 60,0%	2 22,2%	25 59,5%

Nota: A linha "Empresas usuárias de derivativos" mostra quantas empresas gerenciam cada classe de risco indicada usando derivativos. As demais linhas mostram os tipos de produtos/mercados utilizados e a proporção desses mercados em relação ao total de usuários de cada classe. A última coluna informa quantas empresas, no cômputo geral, utilizam exclusivamente BM&F, exclusivamente mercado de balcão ou ambos.

de serviços financeiros. Uma inspeção ao número de contratos em aberto da BM&F mostra que, para os contratos futuros de dólar, cupom cambial e taxas de juros, a participação de pessoas jurídicas não-financeiras é da ordem de 1% a 3% dos contratos em aberto, enquanto para algumas das *commodities* agropecuárias (açúcar, álcool, café, boi gordo e soja, por exemplo) a participação de empresas não-financeiras é substancialmente maior, da ordem de 50% a 70%. Um fator que possivelmente contribuiu para que as empresas utilizassem pouco os contratos futuros de FX e IR é que quando a pesquisa foi realizada havia incidência de Programa de Integração Social (PIS), Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (Cofins) e Contribuição Provisória sobre Movimentação ou Transmissão (CPMF) sobre os ajustes diários desses contratos⁽⁵⁾. Quanto maior a volatilidade, e maior o prazo para vencimento do contrato, maior a incidência desses tributos, tornando menos viável a utilização desse tipo de instrumento. Outro fator importante para a menor utilização de futuros está relacionado ao prazo desses contratos e especificidade, tipicamente menor do que *swaps* e outros contratos negociados em balcão.

Os resultados mostrados no quadro 1 também sugerem esse tipo de raciocínio. Dentre as empresas usuárias de derivativos, a proporção das que se mostraram moderadamente ou muito preocupadas com a tributação foi de 92,7%, tendo quase metade das empresas citado a tributação como maior fator de preocupação, diferentemente do que ocorre nos Estados Unidos e na Alemanha. Dentre as empresas que não utilizavam deriva-

Quadro 1

Principais Fatores de Preocupação dos Gestores

País	Preocupação				
	Tributação / Tratamento Tributário	Tratamento Contábil	Risco de Mercado	Percepção de Analistas/ Investidores	Monitorar e Avaliar Resultados
Brasil	● (1º)	● (2º)	● (3º)	● (7º)	● (5º)
Estados Unidos (1998)	● (4º)	● (1º)	● (3º)	● (9º)	● (2º)
Alemanha	○ (8º)	● (6º)	N/d	● (1º)	● (2º)

Legenda: ○ Até 20% ● 20% a 40% ● 40% a 60% ● 60% a 80% ● acima de 80%

Nota: Os dados mostram a proporção de gestores que responderam estar moderada ou altamente preocupados com os fatores descritos e, entre parênteses, a classificação do fator como fonte de preocupação. A pergunta feita no questionário era "Indique seu grau de preocupação quanto ao uso de derivativos", e permitia quatro tipos de resposta: "nenhum", "baixo", "moderado" ou "alto". Dos nove itens apresentados no questionário, constam na tabela os cinco mais relevantes para efeito de comparação entre Brasil, Estados Unidos e Alemanha. Atribuiu-se uma pontuação para cada um dos nove itens de preocupação listados no questionário. Se p_a , p_m , p_b e p_n forem as proporções de gestores que indicaram, respectivamente, preocupação alta, moderada, baixa e nenhuma, tem-se: pontuação = $3p_a + 2p_m + 1p_b$ (naturalmente, a ponderação de p_n é zero e a pontuação máxima é 3). A classificação dos itens foi feita com base nessa pontuação.

tivos, a questão tributária foi a terceira mais citada como uma das principais razões para não usar derivativos. As duas mais citadas foram "exposições são gerenciadas por outros meios", com 54,6%, e "pouca exposição financeira", com 50,0%, semelhantemente aos Estados Unidos e à Alemanha.

Outro resultado que chama a atenção no quadro 1 é que, de forma geral, os gestores brasileiros mostram nível de preocupação mais elevado do que os gestores estrangeiros em relação a quase todos os nove itens pesquisados, e que as empresas alemãs são, de longe, as que mostram menos preocupação. Por exemplo, o item de menor relevância para gestores brasileiros ("liquidez no mercado secundário") teve uma proporção de 30,8% de gestores alta ou moderadamente preocupados, maior do que o segundo item mais citado pelos alemães ("monitorar e avaliar resultados de *hedge*", com menos de 30%). Esse fato remete a uma questão fundamental: será que os gestores alemães ignoram os riscos que estão correndo? Bodnar e Gebhardt (1998) consideram improvável tal hipótese. Assim, mesmo que houvesse motivos para que os brasileiros fossem os mais preocupados (por exemplo, maior volatilidade dos mercados, menor estabilidade institucional), tal disparidade entre gestores alemães e americanos torna difícil alguma comparação entre Brasil e Alemanha baseada nessas proporções. Assim, a classificação (*ranking*) dos diversos fatores de preocupação em cada país parece ser uma informação mais adequada para essa análise.

Segundo Bodnar, Hayt e Marston (1998), o item "tratamento contábil" foi o mais citado na pesquisa americana de 1998 em virtude das então iminentes mudanças propostas pela *Financial Accounting Standards Board* (FASB) com relação aos padrões de avaliação e contabilização de derivativos naquela época, em especial a instrução SFAS 119. Na pesquisa americana de 1995, o item "tratamento contábil" aparecia como o terceiro maior fator de preocupação, atrás de "risco de crédito" e "monitorar e avaliar resultados".

Os resultados mostrados no quadro 1 indicam que, a despeito da elevada volatilidade dos mercados brasileiros, os dois maiores fatores de preocupação para gestores brasileiros estão ligados aos aspectos institucionais e legais ("tributação" e "tratamento contábil"). Se a preocupação com a tributação pode ser explicada em função da incidência de PIS/Cofins sobre os ajustes dos futuros, da CPMF sobre todos os desembolsos e da complexa estrutura tributária brasileira, é especialmente surpreendente a preocupação mostrada com o tratamento contábil. Embora o grau de *disclosure* do uso de derivativos exigido de empresas brasileiras seja muito menor do que o exigido das empresas americanas, não há diferença significativa entre a proporção de gestores brasileiros e americanos preocupados quanto ao tratamento contábil. Dessa forma, os dados obtidos não só refutam a terceira hipótese, que previa que os fatores econômico-financeiros seriam os predominantes para empresas brasileiras, como mostram exatamente o contrário, ou seja, que os fatores institucionais e legais são os preponderantes, diferentemente do que se observa nos Estados Unidos e na Alemanha.

Pode-se dizer que o ano de 2002 teve maiores oscilações no mercado financeiro do que o de 2003. Por exemplo, as cotações de fechamento do dólar comercial (compra) em 2002 estiveram no intervalo [2,2701; 3,9544], enquanto em 2003 estiveram no intervalo [2,8211; 3,6615], significando que a amplitude observada em 2003 é aproximadamente igual à metade da observada em 2002. A tabela 3 mostra a proporção, entre as empresas que declararam usar derivativos, em que aumentou, diminuiu ou se manteve constante o uso de derivativos, com base no valor total de referência (*gross notional value*) dos contratos, de 2001 para 2002 e de 2002 para 2003. Em 2002, 76,2% das empresas aumentaram o uso de derivativos, contra 42,9% em 2003. Houve número maior de empresas (19,1%) que diminuíram o uso de derivativos em 2003 do que em 2002 (7,1%). Esse resultado indica que o aumento na per-

cepção de elevação de risco por parte dos gestores é um componente importante na decisão de utilizar derivativos com maior intensidade, sugerindo a validade da quarta hipótese (embora isso possa mostrar uma tendência a especular com derivativos quando a volatilidade se eleva). A proporção de empresas que aumentou a utilização de derivativos em ambos os anos foi de 35,7%, sugerindo que haja, independentemente de fatores macroeconômicos, uma tendência de aumento no uso de derivativos.

Tabela 3

**Varição na Intensidade de Uso de Derivativos:
2002/2001 e 2003/2002**

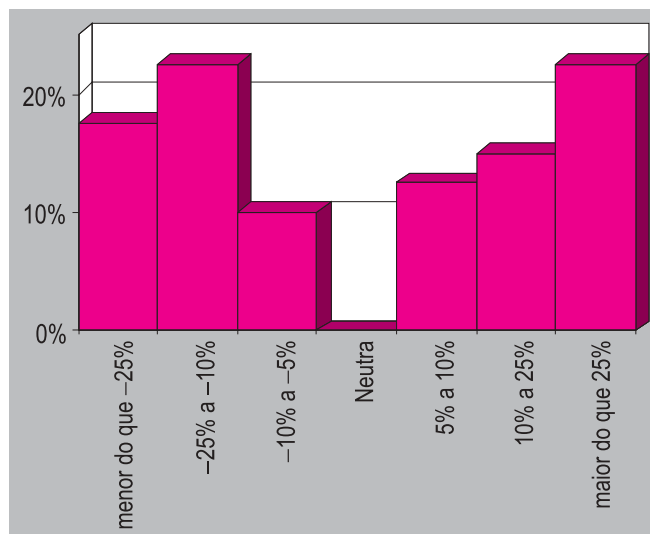
	2002 em Relação a 2001	2003 em Relação a 2002	Mesma Resposta para Ambos os Anos
Uso de derivativos aumentou	32 76,2%	18 42,9%	15 35,7%
Uso de derivativos diminuiu	3 7,1%	8 19,1%	2 4,8%
Uso de derivativos permaneceu constante	7 16,7%	16 38,1%	4 9,6%

Nota: Constan na tabela o número e a proporção de empresas que declararam ter aumentado, diminuído ou mantido constante o uso de derivativos em 2002 e 2003 com relação ao ano imediatamente anterior, com base no valor total dos contratos de derivativos da empresa. A última coluna mostra a proporção de empresas que aumentou, diminuiu ou manteve constante o uso de derivativos em ambos os anos.

Os gráficos 1 e 2 mostram a exposição a moedas estrangeiras de forma líquida, a partir de perguntas sobre a porcentagem de receita e despesas atreladas a alguma moeda estrangeira. Cabe ressaltar que, embora as exposições de receitas e despesas possam se dar em moedas distintas, acredita-se que a principal fonte de risco cambial está associada à variação do Real ante as outras moedas como um todo. Definiu-se exposição cambial (EC) como a diferença⁽⁶⁾ apresentada na equação [1].

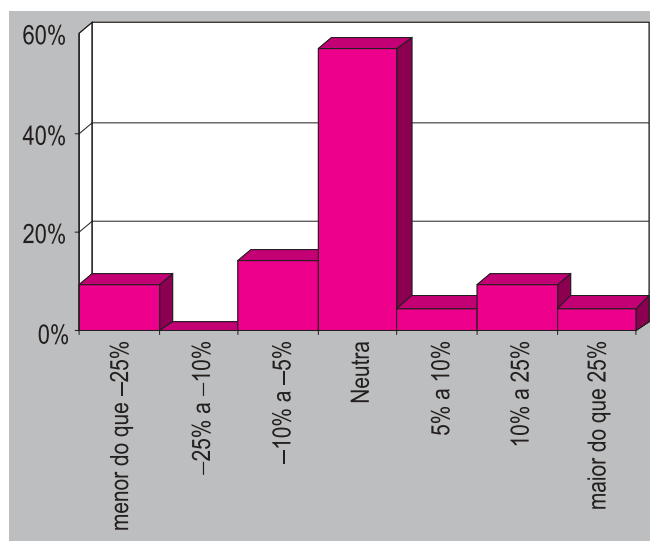
$$EC = \frac{\text{Porcentagem de receitas em moeda estrangeira} - \text{Porcentagem de despesas em moeda estrangeira}}{\text{}} \quad [1]$$

Os histogramas dos gráficos 1 e 2 mostram que dentre as empresas usuárias de derivativos não há nenhuma com EC “neutra”, ao passo que 76,2% das empresas não-usuárias têm EC menor do que 10% em módulo. Percebe-se que as empresas que usam derivativos são justamente aquelas com maior exposição em moeda estrangeira, sugerindo mais uma vez que a utilização de derivativos se faz principalmente com o propósito de gerenciar riscos e não com fins especulativos. Esse resultado também está em consonância com o principal motivo apontado pelas empresas não-usuárias para não utilizar derivativos, “pouca exposição financeira”.



**Gráfico 1: Exposição em Moeda Estrangeira:
Empresas Usuárias de Derivativos**

Nota: Exposição cambial a que estão sujeitas empresas usuárias e não-usuárias de derivativos: no eixo das abscissas está indicado o grau de exposição cambial (EC), definido como na equação [1]; e no das ordenadas, consta a proporção de empresas que se situa em cada uma das classes. As classes mais à esquerda [direita] contêm as empresas que apresentam EC negativa [positiva], ou seja, porcentagem de despesas [receitas] em moeda estrangeira maior do que a porcentagem de receitas [despesas] em moeda estrangeira. A classe “neutra” contém as empresas com EC menor do que 5% em módulo.



**Gráfico 2: Exposição em Moeda Estrangeira:
Empresas Não-Usuárias de Derivativos**

Nota: Ver observações na nota do gráfico 1.

No quadro 2 mostra-se como os gestores brasileiros, americanos e alemães respondem às previsões de mercado de câmbio e taxas de juros, feitas pela própria empresa ou por analistas

Quadro 2
Impacto das Previsões de Mercado

		Juros			Câmbio		
		Nunca	Às Vezes	Com Frequência	Nunca	Às Vezes	Com Frequência
Ativamente assumir posições	Brasil	●	○	○	●	○	○
	Estados Unidos	◐	◑	○	◐	◑	○
	Alemanha	◐	◑	○	◐	◑	○
Alterar prazo de <i>hedge</i>	Brasil	◐	◑	○	○	◐	○
	Estados Unidos	◑	◑	○	◐	◑	○
	Alemanha	○	◐	◑	◑	◑	◑
Alterar tamanho de <i>hedge</i>	Brasil	◑	◑	○	○	◑	◑
	Estados Unidos	◐	◑	○	◑	◑	○
	Alemanha	○	◐	○	○	◐	◑

Legenda: ○ Até 20% ◐ 20% a 40% ◑ 40% a 60% ◒ 60% a 80% ● acima de 80%

Nota: O quadro mostra a resposta à pergunta: “Com que frequência as previsões de mercado, próprias ou de terceiros, o fazem: 1) ativamente assumir posições; 2) alterar os prazos dos *hedges*; 3) alterar os tamanhos dos *hedges*. Ao respondente eram oferecidas três opções de resposta (“nunca”, “às vezes” ou “com frequência”) para cada um desses itens, nas duas classes de risco (câmbio e juros).

externos. Em termos de alteração de volume e prazos de *hedge*, verifica-se que:

- os gestores alemães e brasileiros são mais ativos do que os americanos na gestão de risco de câmbio (o que fica claro pela maior proporção de empresas americanas que responderam “nunca” ir ao mercado de derivativos de câmbio para alterar prazos e volumes de *hedge*). Esse resultado sugere, mais uma vez, que o tamanho do mercado interno americano seja fator determinante para que os gestores tenham necessidade menor de gerenciar ativamente o risco de câmbio. É importante atentar para o fato de que a pesquisa foi aplicada na Alemanha em 1998, antes, portanto, da implantação total do euro. Com seu advento, grande parte do mercado externo alemão transaciona na mesma moeda corrente da Alemanha, o que provavelmente diminui a necessidade de uma gestão mais ativa do risco cambial;
- na gestão da exposição a taxas de juros, os alemães mostraram-se os mais ativos (dada a menor proporção de empresas alemãs que responderam “nunca” recorrerem ao mercado de derivativos de juros para alterar prazos e volumes de *hedge*). Numa comparação entre as empresas brasileiras e americanas, percebe-se que os gestores brasileiros alteram mais os volumes dos *hedges*, enquanto os gestores americanos são mais inclinados a alterar os prazos dos *hedges*. Um fato que certamente contribui para esse resultado é que, apesar da maior volatilidade do mercado brasileiro de juros, há menos instrumentos disponíveis para gestão de risco no longo prazo. A disponibilidade de contratos de longo prazo é substancialmente menor no Brasil do que nos Estados Unidos.

Embora, *stricto sensu*, “assumir ativamente posições em derivativos” não signifique necessariamente especulação, do ponto de vista de gerenciamento de risco as previsões de mercado deveriam, no máximo, fazer com que os gestores alterassem o tamanho e os prazos dos *hedges*, a menos que se suponha assimetria de informação, o que não parece ser o caso. Nesse item, os gestores brasileiros mostraram-se os menos ativos, o que sugere que eles são menos propensos a especular com derivativos do que seus pares alemães (os mais ativos no mercado de câmbio) e americanos (os mais ativos no mercado de juros). De forma geral, dada a alta proporção de gestores que responderam “nunca” ir aos mercados de câmbio e juros para ativamente assumir posições, parece mais uma vez ficar claro que os derivativos estão sendo usados muito mais com o propósito de gerenciar risco do que de especulação, especialmente no Brasil, reforçando os indícios já existentes de validade da quarta hipótese.

No quadro 3 constam os critérios utilizados pelas empresas para avaliação e remuneração dos gestores de risco, no Brasil e nos Estados Unidos⁽⁷⁾. Dado que o propósito fundamental da gestão de risco é reduzir riscos e não aumentar lucros, é surpreendente que cerca de 40% das empresas americanas e 70% das brasileiras utilizem critérios de avaliação e remuneração unicamente baseados no lucro (correspondentes às duas últimas colunas no quadro 3). Essa forma de avaliação e remuneração pode gerar incentivos para que os gestores tomem posições especulativas ao utilizarem derivativos. A evidência também sugere fortemente que a maioria dos gestores brasileiros, apesar de receber incentivos para especular com derivativos, usa-os com fins de proteção contra risco.

Quadro 3

Critérios de Avaliação e Remuneração dos Gestores de Risco

	Redução da Volatilidade Comparada a um <i>Benchmark</i>	Desempenho Ajustado ao Risco (Lucro Ajustado à Volatilidade)	Lucro ou Perda Absolutos	Aumento dos Lucros Comparado a um <i>Benchmark</i>
Brasil	○	○	◐	○
Estados Unidos	◐	◐	○	◐
Legenda: ○ Até 20% ◐ 20% a 40% ◑ 40% a 60%				

Nota: Os dados apresentados correspondem à proporção de empresas que avaliam e remuneram os gestores com base nos quatro critérios mostrados. A primeira coluna indica critérios ligados unicamente à redução de risco, enquanto o segundo critério está ligado à relação risco/retorno. As duas últimas colunas indicam critérios de avaliação unicamente ligados ao resultado (lucro) da empresa, sem ajuste algum para o grau de exposição a que a empresa está sendo submetida.

3. CONCLUSÕES

Neste artigo são apresentados os resultados de uma pesquisa realizada com 74 empresas não-financeiras brasileiras sobre o uso de derivativos, traçando comparações com os resultados consolidados obtidos por pesquisas semelhantes realizadas em outros países, em especial nos Estados Unidos e na Alemanha. No entanto, não se trata de um estudo comparativo completo, uma vez que um estudo desse tipo exigiria o acesso aos dados analíticos obtidos pelas pesquisas estrangeiras. Dessa forma, ao traçar comparações, podem-se apenas obter indicações sobre semelhanças e diferenças no comportamento dos gestores de risco brasileiros e estrangeiros.

A proporção de empresas que usam derivativos no Brasil não é significativamente diferente da que foi observada em países como Estados Unidos, Reino Unido, Hong Kong, Cingapura e Suécia, mas é menor do que a observada na Alemanha.

A proporção de empresas brasileiras que utiliza derivativos não é significativamente diferente de nenhum dos outros países pesquisados, com exceção da Alemanha, em que a proporção de usuárias é maior. Contudo, o intervalo de tempo existente entre as pesquisas internacionais e a brasileira pode estar distorcendo esse resultado. Em linha com a maioria das pesquisas semelhantes já realizadas, as exigências sugerem fortemente que existe economia de escala no uso de derivativos e que as classes de exposição mais gerenciadas com derivativos no Brasil são a cambial, seguida pelo risco de taxas de juros, de *commodities* e outras, nessa ordem.

De forma geral, a despeito da alta volatilidade dos mercados cambial e de taxas de juros no Brasil e da suscetibilidade da economia brasileira a crises internas e externas, os gestores brasileiros mostram-se mais preocupados com aspectos institucionais e legais do que com questões econômico-financeiras, ao contrário do que se observa nos Estados Unidos e na Ale-

manha. A tributação sobre derivativos foi o item citado como o de maior preocupação pelos gestores brasileiros, seguido pelo item “tratamento contábil”. Os impactos da tributação, especialmente Cofins, PIS e CPMF, sobre derivativos podem merecer atenção especial em novos estudos. É possível que a menor estabilidade dos regimes fiscal e legal e das instituições brasileiras (quando comparados com os dos Estados Unidos e da Alemanha) seja determinante para esse resultado. Para North (1994), o desempenho econômico nacional é função da força e da estabilidade das instituições políticas e econômicas (entendidas como o conjunto de regras e leis formais e informais) vigentes numa sociedade. É positivo e legítimo, portanto, que gestores financeiros se preocupem não apenas com as questões puramente econômicas, como a volatilidade dos mercados, mas também com aspectos do quadro institucional e legal, como o tratamento contábil das operações com derivativos.

Também em linha com o que foi observado internacionalmente, e de acordo com as práticas prescritas pela Teoria de Finanças, verificou-se que os gestores brasileiros utilizam derivativos principalmente com o propósito de proteger a empresa de riscos e não com fins especulativos, embora a maioria das empresas brasileiras tenha mecanismos e critérios de avaliação e remuneração que desincentivem tal comportamento por parte dos gestores de risco. Os resultados sugerem que a proporção de empresas brasileiras que utilizam derivativos para especulação é menor do que a verificada nos Estados Unidos e na Alemanha, apesar de isso não poder ser afirmado de forma conclusiva.

As principais limitações deste trabalho estão ligadas à amostra utilizada. O número relativamente pequeno de empresas respondentes tornou impossível controlar os resultados por setor de atividade e, nas classes de risco específicas, por tamanho da empresa. Além disso, a maioria das empresas que constituem essa amostra tem ações listadas na Bovespa, o que pode ser fonte de algum viés, visto que se sabe que existe no Brasil grande número de empresas importantes de capital fechado ou ainda empresas de capital aberto cujas ações não estão aí listadas. ◆

NOTAS

- (1) Para manter a nomenclatura da maioria dos estudos anteriores, usar-se-ão os códigos de classe de risco utilizados por Bodnar, Hayt e Marston (1998): FX (*Foreign Exchange*) para câmbio, IR (*Interest Rate*) para taxa de juros, CM para *commodities*. Preferiu-se usar, neste trabalho, o termo “outros” (OT) em lugar do original EQ (*Equity*) do referido estudo.
- (2) Como *proxy* do tamanho da empresa foi utilizado o Ativo Total do final de 2003. Calculou-se a mediana para o grupo de 378 empresas convidadas a participar da pesquisa; das 74 empresas respondentes, 39 possuíam Ativo acima da mediana e 35 abaixo dela.
- (3) Permitia-se, nessas perguntas, a indicação de mais de um *benchmark*.
- (4) Também há negociação de derivativos de balcão na BM&F. O intuito dessa pergunta era conhecer fundamentalmente a que tipo de mercado (organizado ou de balcão) as empresas recorrem com maior frequência.
- (5) Desde o início de 2005, os lucros e perdas decorrentes do ajuste diário dos contratos podem ser compensados para efeitos de PIS e Cofins.
- (6) Embora a diferença (receita em moeda estrangeira – despesa em moeda estrangeira) não seja exatamente o *netting* de exposição, ela foi usada como aproximação para a exposição líquida em moeda estrangeira, em consonância com os trabalhos anteriores: de Bodnar, Hayt e Marston (1998) e Bodnar e Gebhardt (1998).
- (7) Informação não-disponível para a Alemanha.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALKEBACK, P.; HAGELIN, N. Derivative usage by non-financial firms in Sweden with an international comparison. *Journal of International Financial Management and Accounting*, New York, v.10, n.2, p.105-121, June 1999.
- ALKEBACK, P.; HAGELIN, N.; PRAMBORG, B. *Derivative usage by non-financial firms in Sweden 1996 and 2003: what has changed?* 2003. Working Paper. Disponível em: <<http://www.ssrn.com>>. Acesso em: 31 mar. 2004.
- BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS (BIS). *Quarterly Review*, Basileia, p.A99-A104, Mar. 2004.
- BARTRAM, S.M.; BROWN, G.M.; FEHLE, F.R. *International evidence on financial derivatives usage*. 2003. Working Paper. Disponível em: <<http://www.ssrn.com>>. Acesso em: 31 mar. 2004.
- BODNAR, G.M.; GEBHARDT, G. *Derivatives usage in risk management by U.S. and German non-financial firms: a comparative survey*. 1998. CFS Working Paper n.98/17. Disponível em: <<http://www.ssrn.com>>. Acesso em: 31 mar. 2004.
- BODNAR, G.M.; HAYT, G.H.; MARSTON, R.C. Wharton survey of derivatives usage by U.S. non-financial firms. *Financial Management*, Tampa, FL, v.25, n.4, p.113-133, Winter 1996.
- _____. *1998 Wharton survey of financial risk management by U.S. non-financial firms*. Philadelphia: Wharton School of the University of Pennsylvania, 1998.
- BODNAR, G.M.; HAYT, G.H.; MARSTON, R.C.; SMITHSON, C.W. Wharton survey of derivatives usage by U.S. non-financial firms. *Financial Management*, Tampa, FL, v.24, n.2, p.104-114, Summer 1995.
- BODNAR, G.M.; JONG, A.; MACRAE, V. *The impact of institutional differences on derivatives usage: a comparative survey of American and Dutch firms*. 2002. Working Paper. Disponível em: <<http://www.ssrn.com>>. Acesso em: 31 mar. 2004.
- BROWN, G. Managing foreign exchange risk with derivatives. *Journal of Financial Economics*, Rochester, NY, v.60, n.2, p.401-449, May/June 2001.
- DOWNIE, D.; McMILAN, J.; NOSAL, E. The University of Waterloo survey of Canadian derivatives use and hedging activities. In: SMITHSON, Charles W. *Managing financial risk*. 1st ed. New York: McGraw Hill, 1996. p.214-233.
- EL-MASRY, A.A. *A survey of derivatives use by UK non-financial companies*. 2003. Working Paper. Disponível em: <<http://www.ssrn.com>>. Acesso em: 31 mar. 2004.
- GUAY, W.; KOTHARI, S.P. How much do firms hedge with derivatives? *Journal of Financial Economics*, Rochester, NY, v.70, n.3, p.423-461, Dec. 2003.
- JENSEN, M.C.; MECKLING, W.H. Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of Financial Economics*, Rochester, NY, v.3, n.4, p.305-360, Oct. 1976.
- NORTH, D.C. Economic performance through time. *American Economic Review*, Cambridge, MA, v.84, n.3, p.359-368, June 1994.
- PRAMBORG, B. *Foreign exchange risk management by Swedish and Korean non-financial firms: a comparative survey*. 2003. Working Paper. Disponível em: <<http://www.ssrn.com>>. Acesso em: 31 mar. 2004.
- SHEEDY, E. *Corporate use of derivatives in Hong Kong and Singapore: a survey*. 2002. Working Paper. Disponível em: <<http://www.ssrn.com>>. Acesso em: 31 mar. 2004.
- SMITH, C.W.; STULZ, R.M. The determinants of firms' hedging policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Seattle, WA, v.20, n.4, p.391-405, Dec. 1985.
- STULZ, R.M. Optimal hedging policies. *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, Seattle, WA, v.19, n.2, p.127-140, June 1984.
- _____. Managerial discretion and optimal hedging policies. *Journal of Financial Economics*, Rochester, NY, v.26, n.1, p.3-27, July 1990.
- _____. Rethinking risk management. *Journal of Applied Corporate Finance*, v.9, n.3, p.8-24, Fall 1996.

ABSTRACT

Derivatives usage in publicly-traded non-financial firms in Brazil

This paper presents empirical evidence on derivatives usage by Brazilian non-financial firms, using a sample of 74 companies. The proportion of firms that use derivatives in Brazil is comparable to that of other countries already researched, with few exceptions. Evidence suggests that Brazilian managers use derivatives for risk management purposes rather than speculation, similarly to what was observed internationally. Economies of scale effects were observed, and the usage of derivatives across risk classes in Brazil follows patterns observed internationally, which means that companies use derivatives primarily to manage foreign exchange risk, followed by interest rates, commodities and equity exposures, in this order. Despite the high volatility of Brazilian markets, the main concerns of Brazilian managers seem to be much more linked to legal and institutional framework issues than to financial and economic aspects.

Uniterms: derivatives usage, non-financial firms, risk management.

RESUMEN

Uso de derivativos en empresas no financieras listadas en bolsa en Brasil

En este artículo se presentan los resultados de una investigación sobre el uso de derivativos realizada en 74 de las principales empresas brasileñas no financieras de capital abierto. La proporción de empresas que usan derivativos en Brasil no es significativamente diferente de la que se observa en países como Estados Unidos, Reino Unido, Hong Kong, Singapur y Suecia, sin embargo es inferior a la observada en Alemania. A ejemplo de lo que fue verificado en Estados Unidos y en Alemania, las evidencias sugieren que los gestores de empresas no financieras brasileñas usan derivativos especialmente con el propósito de manejar riesgo, y no con fines especulativos. En el uso de derivativos se confirmaron efectos de economía de escala, y la utilización de derivativos por clases de riesgo en Brasil sigue los estándares internacionales, es decir, el tipo de exposición más comúnmente manejado con derivativos es el cambiario, seguido por el riesgo de tasa de interés, de *commodities* y otros. Pese a la alta volatilidad de los mercados brasileños, las principales preocupaciones de los gestores de riesgo brasileños están más relacionadas con cuestiones de marco legal e institucional que con los aspectos económico-financieros, diferentemente de lo que ocurre en otros países.

Palabras clave: uso de derivativos, empresas no financieras, gestión de riesgo.

RAUSP
Revista de Administração
desde 1947

Para entender Administração

Mantenha-se atualizado sobre o que há de mais avançado em produção de conhecimento em Administração.

Assine já: www.rausp.usp.br



FEA-USP