

RESUMO

Esta pesquisa qualitativa tem por objetivo avaliar como as empresas não-financeiras brasileiras utilizam os chamados instrumentos derivativos ou contratos derivativos. Entende-se por empresas não-financeiras aquelas que não apresentam como negócio principal a atividade de intermediação financeira. Esta pesquisa é baseada em um estudo que vem sendo desenvolvida periodicamente pela Wharton School e incorpora diversas adaptações visando maior adequação às características específicas do mercado financeiro brasileiro.

Através de uma pesquisa qualitativa, foram enviados questionários para os responsáveis pelo departamento financeiro de empresas não-financeiras que atuam no Brasil com o objetivo de identificar motivos que os levam a negociar ou não os contratos derivativos na gestão financeira das empresas. Além disso, buscou-se também investigar os resultados esperados pelas empresas com o uso destes instrumentos, os procedimentos de controle e acompanhamento das operações com derivativos e as formas de avaliação de preço e de resultados.

PALAVRAS-CHAVE

Gestão de riscos financeiros; Empresas não-financeiras; Produtos derivativos; Uso de derivativos; Operações de proteção contra riscos.

ABSTRACT

This qualitative research aims to assess how non-financial Brazilian companies use derivatives contracts. Non-financial companies are defined as those which main activity is not financial intermediation. This research is based on a study, which has been conducting periodically by Wharton School, and incorporates some

modifications in order to better fit the specific characteristics of the Brazilian financial market.

Questionnaires have been sent to managers in charge of the financial department of non-financial companies doing business in Brazil, with the objective of identifying what motivates these executives to trade derivatives contracts for financial management purposes. In addition, the research investigates the expected results from the use of derivatives, the procedures of controlling and monitoring of trades involving derivatives and the mechanisms of price and results evaluation.

KEY WORDS

Financial risk management; Non-financial companies; Derivative products; Use of derivatives; Hedging.

SUMÁRIO

I.	Considerações iniciais	5
II.	Descrição do trabalho	7
	1. Objetivo	7
	2. Justificativa	8
	3. Metodologia	9
III.	Levantamento bibliográfico	10
	1. Efeito do uso de derivativos	11
	2. Estudos comparativos	12
IV.	Principais resultados	16
	1. Utilização de instrumentos derivativos	16
	1.1. Perfil das empresas usuárias de derivativos	16
	1.2. Motivos para não utilizar derivativos	19
	1.3. Objetivos da utilização de derivativos	20
	1.4. Preocupações no uso de derivativos	23
	2. Uso de derivativos e gestão de riscos	27
	2.1. Exposição à taxa de câmbio	27
	2.2. Exposição à taxa de juros	32
	3. Procedimentos de controle e relatórios	37
	4. Outros resultados	41

V. Comentários finais	46
VI. Bibliografia	47
VII. Anexo: Questionário	51

A UTILIZAÇÃO DE INSTRUMENTOS DERIVATIVOS FINANCEIROS POR EMPRESAS BRASILEIRAS*

Herbert Kimura

I. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A crescente interligação dos mercados financeiros, propiciada por pressões de desregulamentação do segmento bancário e impelida pelo avanço tecnológico e pelo desenvolvimento de novos produtos de finanças, possibilita uma melhor alocação de recursos, tendo em vista que um número maior de alternativas de investimento torna-se disponível aos agentes financeiros. Assim, agentes superavitários e agentes deficitários em partes diversas do globo podem interagir de modo mais eficiente, com menos barreiras e dificuldades para efetuarem transações financeiras.

Por outro lado, a facilidade e a rapidez dos fluxos de capitais implicam maiores riscos para o sistema financeiro como um todo, em decorrência do aumento da probabilidade de que um evento específico para determinado agente acarrete perdas sistêmicas, isto é, perdas que afetam todo o segmento financeiro. Uma vez que o sistema financeiro é formado por instituições que se encontram fortemente atreladas umas às outras, problemas com um participante do mercado podem rapidamente se propagar pondo em risco a credibilidade de todo o mercado financeiro.

Neste contexto, os agentes do mercado financeiro, buscando proteções contra perdas, vêm continuamente desenvolvendo mecanismos para a gestão de riscos. Dentre estes mecanismos, os contratos de derivativos surgem como relevantes instrumentos para transferência de risco, permitindo que os agentes financeiros

* O NPP agradece ao aluno que participou da pesquisa que originou o presente relatório como auxiliar de pesquisas, Alberto Sanyuan Suen.

possam ajustar suas carteiras de investimentos a um nível adequado de risco, conforme seu perfil de tolerância ao risco e suas disponibilidades de recursos em termos de volume e horizonte de tempo das aplicações.

Os derivativos podem ser definidos como produtos financeiros cujo valor depende do preço de algum outro ativo denominado ativo-objeto. Podem servir tanto para hedgear, isto é, proteger posições, através da diminuição ou eliminação de risco, quanto para alavancar posições que têm como base o ativo-objeto, ou seja, aumentar as exposições a risco.

O desenvolvimento dos derivativos está fortemente ligado à necessidade de os bancos poderem administrar seu grau de exposição ao risco. Porém, por possibilitar transferências de risco entre os agentes, os derivativos tornaram-se também produtos financeiros altamente demandados pelas corporações não-financeiras que se encontram expostas aos mais diversos tipos de exposição financeira.

Neste contexto, muitas empresas não-financeiras, enfatizando como objetivo a geração de valor através não de seu posicionamento financeiro, mas através de suas operações (produção, gestão de custo, marketing, logística e desenvolvimento de seus recursos humanos), decidiram recorrer ao mercado de derivativos para eliminar ou, pelo menos, diminuir seu risco de perdas decorrentes de mudanças de variáveis financeiras de mercado, como por exemplo, flutuação de preços de matérias-primas, alterações na taxa de câmbio ou variações nas taxas de juros.

Pesquisas recentes realizadas no exterior, contemplando executivos financeiros de empresas americanas e européias, têm descrito o grau e a forma de utilização dos derivativos por empresas não-financeiras. Estes estudos têm mostrado que a sofisticação dos produtos derivativos transacionados vem aumentando em função de demandas específicas das empresas para a gestão de suas exposições a riscos. Desde 1994, a Wharton School vem realizando pesquisas, através de questionários para os responsáveis pela gestão financeira de corporações não-financeiras, visando

identificar como a utilização de derivativos está evoluindo, em termos de volume, produtos operados, resultados esperados e formas de controle.

Seguindo a mesma linha de pesquisa de Wharton, que se tornou referência na avaliação das aplicações dos derivativos para as empresas, a pesquisa realizada com o apoio do Núcleo de Publicação e Pesquisas (NPP) da Escola de Administração de Empresas da Fundação Getúlio Vargas (EAESP-FGV) buscou identificar, no caso de empresas não-financeiras instaladas no Brasil, aspectos sobre a utilização dos instrumentos derivativos.

II. DESCRIÇÃO DO TRABALHO

1. OBJETIVO

Tendo em vista a crescente importância que a gestão de riscos financeiros vem apresentando, principalmente no ambiente de alta volatilidade do mercado nacional, esta pesquisa tem por objetivo avaliar o tipo de utilização que as empresas brasileiras não-financeiras conferem aos derivativos. Mais especificamente, através da realização de uma pesquisa empírica, buscou-se consolidar os principais aspectos do mercado de derivativos para corporações brasileiras, como por exemplo, objetivos financeiros, preocupações com a regulamentação, metodologias de precificação, produtos transacionados etc.

Assim, especificamente, esta pesquisa tem por objetivo realizar um diagnóstico sobre o nível de utilização de derivativos por empresas não-financeiras que atuam no Brasil, incluindo-se:

- empresas que realizam operações com derivativos;

- objetivos das operações com derivativos;
- prazos médios de vencimento dos contratos de derivativos;
- procedimentos de controle e avaliação de derivativos: compliance, benchmark;
- preocupações com relação à regulamentação, à tributação e à gestão.

2. JUSTIFICATIVA

A gestão de riscos financeiros torna-se fator de grande relevância para a sobrevivência da empresa, uma vez que o aumento da volatilidade de fatores de riscos financeiros pode impactar fortemente o resultado da empresa. Assim, muitas empresas encontram-se expostas a perdas potenciais por não administrar de modo eficiente suas posições expostas a riscos de mercado, como por exemplo, alterações de preços, taxas de câmbio e taxas de juros.

São diversos os casos em que as empresas têm seus resultados operacionais, decorrentes de esforços de redução de custos e despesas, otimização de operações e fluxo de tarefas e investimentos em tecnologia, corroídos por perdas incorridas devido a aspectos financeiros. Casos recentes no mercado brasileiro ocorreram no início de 1999, quando a alteração na política cambial, com a passagem de um sistema de bandas cambiais para um sistema de livre flutuação, causou grandes prejuízos financeiros às empresas com um passivo em dólar não protegido contra oscilações da taxa de câmbio. Estes prejuízos poderiam ter sido evitados através da realização de operações com instrumentos derivativos de forma a hedgear, isto é, proteger, as posições contra flutuações da relação entre a moeda nacional e moedas estrangeiras.

Torna-se, portanto, sugestivo que a gestão de riscos tem papel fundamental para a saúde financeira de uma empresa, embora a gestão de riscos por si só não seja sua atividade principal. Desta forma, a gestão de riscos constitui-se, portanto, em atividade auxiliar que a empresa desempenha para viabilizar sua sobrevivência, de modo a proteger os ganhos provenientes da gestão de sua produção e de seus recursos e da exploração de seu mercado.

Devido à complexidade que os contratos de derivativos podem vir a assumir, algumas corporações não-financeiras têm restrições para o uso de derivativos para gerenciar seu risco. Perdas expressivas sofridas por diversas empresas nos anos 90, como por exemplo, Procter and Gamble, Kodak, AT&T, Metallgesellschaft, amplamente divulgadas pela mídia, serviram também para intimidar o mercado de derivativos para empresas não-financeiras.

Assim, o conhecimento do atual grau de conscientização dos agentes econômicos sobre o mercado de derivativos, sobre seus objetivos de gestão de riscos e sobre modelos de avaliação de preço e de desempenho de operações com derivativos representa importante ponto de partida para que o mercado brasileiro se desenvolva ainda mais, propiciando maiores ganhos de eficiência em termos de alocação de capital e transferência de riscos.

3. METODOLOGIA

A pesquisa, de caráter qualitativo, foi baseada na formulação e no envio de questionários para executivos financeiros de empresas não-financeiras. As questões foram baseadas nos estudos desenvolvidos pela Wharton School com adaptações ao mercado brasileiro. Estas modificações visaram basicamente adaptar o questionário às características de horizonte de tempo comumente utilizados no Brasil, aos aspectos específicos do funcionamento dos mercados de derivativos brasileiros e às investigações adicionais a serem realizadas nesta pesquisa.

Inicialmente, foi desenvolvida uma versão preliminar do questionário que foi entregue pessoalmente a analistas financeiros de empresas não-financeiras, de modo a testar a adequação e entendimento das perguntas. A partir dos resultados deste pré-teste, a versão final do questionário foi elaborada.

Com uma base de dados de empresas obtidas junto à Comissão de Valores Mobiliários, em 2000 foram encaminhadas ao executivo financeiro uma carta de apresentação e um questionário para a pesquisa. Cerca de 950 questionários foram enviados, junto com envelope lacrado e selado para resposta. A amostra considerada foi extraída de modo aleatório. Após dois meses, foram encaminhadas novamente cartas para um grupo selecionado de empresas, participantes da amostra inicial. Do total enviado, apenas 32 questionários foram retornados, indicando um índice de resposta pouco superior a 3%. Destes questionários, 24 foram considerados na pesquisa, em função da acuidade das respostas.

As respostas obtidas foram então tabuladas, de forma a possibilitar a consolidação dos principais aspectos que as empresas relevam quando operam com derivativos. Tendo em vista o caráter eminentemente qualitativo, baseado em uma amostra pequena, conclusões com significância estatística não podem ser estabelecidas. Porém, a pesquisa permite, mesmo com suas limitações estatísticas, identificar diversas características do uso de derivativos pelas empresas e as principais preocupações que os executivos financeiros levam em consideração em sua política de gestão de riscos.

III. LEVANTAMENTO BIBLIOGRÁFICO

Os estudos empíricos sobre a gestão de riscos em corporações não-financeiras estão associados, principalmente, à investigação sobre a utilização de derivativos, tendo em vista que estes são instrumentos típicos de redução ou aumento de exposição a riscos.

Em geral, os estudos empíricos sobre gestão de riscos dependem fortemente de um amplo levantamento de dados, através da qual, na maioria das vezes, obtém-se dados categóricos a partir de avaliações subjetivas dos pesquisadores. Exemplificando, a identificação de uma empresa usuária ou não de derivativos pode variar de pesquisa para pesquisa em função da forma de levantamento de dados ou das definições preliminares dos pesquisadores.

Basicamente, os testes empíricos da teoria de gestão de riscos utilizam duas abordagens diferentes (Petersen e Tiagarajan, 2000). A primeira abordagem mensura o efeito do uso de derivativos nas exposições financeiras das empresas. A segunda abordagem fundamenta-se na análise comparativa das características de empresas que utilizam e daquelas que não utilizam derivativos.

A seguir, serão apresentados os principais estudos empíricos realizados a partir de cada uma das abordagens.

1. EFEITO DO USO DE DERIVATIVOS

Hentschel e Kothari (2001) estudam empiricamente se o uso de derivativos pelas corporações não-financeiras está frequentemente relacionado com o risco ou volatilidade das ações destas companhias. Através da avaliação de grandes empresas americanas, o estudo não detectou relação estatisticamente significativa entre as características das empresas e a extensão de sua participação no mercado de derivativos.

Mesmo para empresas que possuem elevado índice de exposição em derivativos com relação ao tamanho dos ativos, não foi possível identificar relação entre o uso de derivativos e o aumento de volatilidade das ações. Desta maneira, o estudo não suporta a hipótese, muitas vezes levantada pelos órgãos reguladores, de que as empresas usam derivativos para fins de especulação. Koski e Pontiff (1999) obtêm

resultados semelhantes na análise de fundos de investimento, encontrando evidências que contradizem a associação popular entre o uso de derivativos e o aumento de exposição a riscos.

Surpreendentemente, os resultados de Hentschel e Kothari (2001) também não permitem identificar significativa redução em riscos devido à utilização de derivativos. Em especial, o hedge de moeda parece ter pouco efeito na flutuação das ações. Jorion (1990), ao estudar exposições cambiais de multinacionais americanas, também encontra resultados semelhantes.

Finalmente, segundo Guay (1999), parece haver evidências de que, quando as empresas começam a utilizar derivativos, apresentam uma pequena redução de riscos. A volatilidade dos retornos das ações tende a diminuir cerca de dois pontos percentuais, em termos anuais, nos períodos imediatamente posteriores ao início do uso de derivativos.

2. ESTUDOS COMPARATIVOS

Bodnar, Hayt e Marston (1998) observam que o uso de derivativos está associado positivamente ao total de faturamento da empresa. Mais da metade dos respondentes da pesquisa, realizada com empresas não-financeiras americanas, alegam não utilizar derivativos devido ao nível de risco ser considerado baixo ou poder ser gerenciado de outras formas.

Dentre as empresas que usam derivativos, os principais objetivos referem-se à diminuição de riscos e redução dos custos de financiamento. Poucas empresas utilizam derivativos para fins especulativos, demonstrando claramente a disposição das empresas em utilizar o mercado de derivativos para protegerem suas exposições a variáveis que são de difícil controle (Bodnar, Hayt e Marston, 1998).

Comparativamente com as empresas dos Estados Unidos, Berkman, Bradbury e Magan (1997) observam que as empresas neozelandesas possuem uma gestão de derivativos ainda mais ativa, apresentando também mecanismos de reportagem do uso de derivativos mais informativos. Uma das motivações para esta evidência reside no fato de as empresas neozelandesas apresentarem maior exposição a risco de moeda e, portanto, maior sua preocupação em gerir este risco.

Bodnar e Marston (1996) obtêm também evidências de que as empresas em algumas situações realizam hedge com derivativos, porém de modo imperfeito. Em algumas empresas analisadas, posições especulativas parecem ser tomadas como se fossem operações de hedge.

Nance, Smith e Smithson (1993) e Dolde (1995) identificam empiricamente relações positivas entre o uso de instrumentos de gestão de riscos e os benefícios fiscais. Além disso, os autores também obtêm evidências de que as empresas com maiores despesas em pesquisa e desenvolvimento têm menos propensão a realizar hedge.

Tendo em vista a correlação positiva entre a decisão de hedge e os ativos totais de uma empresa, Mian (1996) identifica a existência de economias de escala na utilização de hedge, principalmente no estabelecimento de políticas e estruturas para gestão de riscos. O autor também identifica uma relação negativa e significativamente relevante entre o quociente entre valor de mercado e valor contábil e o uso de técnicas de gestão de riscos.

Porém, Mian (1996) identifica pouca relação existe entre gestão de riscos e endividamento. Este fato também é observado por Nance, Smith e Smithson (1993), que não encontram relação entre a alavancagem financeira e a propensão de uma empresa em realizar operações de hedge. Por outro lado, Dolde (1996) e Samanth (1996) identificam relações positivas estatisticamente significantes entre a gestão de risco e o grau de endividamento.

Géczy, Minton e Shrand (1997) identificam usuários de derivativos, através da busca de referências sobre o uso de derivativos de taxa de câmbio nos demonstrativos financeiros de empresas pertencentes ao S&P 500. Assim, como em Mian (1996) os autores identificam uma relação estatisticamente significativa e positiva entre o nível de operação em países estrangeiros e o uso de derivativos.

Para Gay e Nam (1998), empresas com oportunidades de investimentos amplas, baixos índices de liquidez, baixa correlação entre despesas de investimento e fluxos de caixa gerados internamente, têm mais probabilidade de serem usuários de derivativos. Por outro lado, Mian (1996) identifica que empresas com alto índice de liquidez corrente têm menor propensão a realizar hedge.

Estudos para a indústria de mineração têm possibilitado análises mais específicas que sobrepujam a avaliação de dados categóricos. Tufano (1996) realiza um estudo detalhado sobre a gestão de riscos em empresas de mineração de ouro. O resultado principal do estudo fundamenta-se no suporte da hipótese de que as empresas utilizam derivativos para a redução de riscos.

Existem evidências de que a motivação primária para o estabelecimento de operações de hedge envolve a aversão a risco de acionistas e administradores. No estudo de Tufano (1996), são examinados os determinantes da extensão do hedge executado pela empresa. Tufano descobre uma relação fortemente negativa entre a extensão do uso de hedge e a liquidez das companhias de mineração de ouro.

Através da comparação de duas empresas específicas do setor de mineração, com características opostas em relação ao uso de derivativos, Petersen e Thiagarar (2000) identificam que a escolha do método de gerenciamento de riscos (seja através do uso de derivativos sobre ouro, seja através de outras operações, como por exemplo, empréstimos indexados a ouro) depende das diferenças de habilidade de as empresas ajustarem os custos operacionais e das diferentes necessidades por capital para investimentos. Além disso, os autores também identificam que os incentivos da

administração em utilizar derivativos para reduzir riscos dependem da forma com que os executivos são recompensados.

Ao estudar evidências de produtores de óleo e de gás, Haushalter (2000) identifica a relação entre hedge e custos de captação. Desta maneira, o autor observa que a probabilidade de a empresa realizar hedge está associada às economias de escala dos custos de hedging e ao risco de base dos instrumentos de proteção. Companhias maiores e companhias cuja produção provém principalmente de regiões nos quais o produto extraído tem alta correlação com ativos objetos aos quais derivativos negociados em bolsa estão vinculados são mais propensas a administrar riscos.

Howton e Perfect (1998) relatam que as empresas têm menor probabilidade de utilizar contratos a termo e futuros para gerir risco de taxa de câmbio quando sua liquidez é elevada e quando dificuldades financeiras não constituem ameaça potencial. Além disso, a probabilidade de uso de derivativos também é baixa quando o índice de despesas em pesquisa e desenvolvimento com relação a vendas é baixo.

Finalmente, Perfect, Wiles e Howton (2000) através de pesquisa com executivos financeiros, examinam se a estrutura dos contratos de remuneração dos administradores afeta a forma de gestão de risco das empresas. Neste sentido, o estudo sugere que diferenças no nível de exposição a risco das empresas estão associadas ao volume de opções sobre ações e demais compensações diferidas utilizadas pelas empresas como incentivos aos executivos.

IV. PRINCIPAIS RESULTADOS

1. UTILIZAÇÃO DE INSTRUMENTOS DERIVATIVOS

1.1. Perfil das empresas usuárias de derivativos

Das vinte e quatro empresas cujo questionário foi avaliado, sete empresas responderam não utilizar instrumentos derivativos para gestão de suas posições financeiras e dezessete responderam afirmativamente quanto ao uso de derivativos. Assim, dentre as empresas que retornaram os questionários, cerca de 30% das empresas não utilizam derivativos e 70% afirmam utilizar derivativos. Estas porcentagens, obviamente, só se referem às empresas respondentes da amostra, não podendo ser inferidas para a população, tendo em vista que é muito provável que grande parte das empresas para as quais foi enviado o questionário não utilizam derivativos e também não retornaram suas respostas para avaliação nesta pesquisa. Das empresas que utilizam derivativos, dez são empresas multinacionais conduzindo negócios no Brasil e sete são empresas nacionais.

Tabela 1

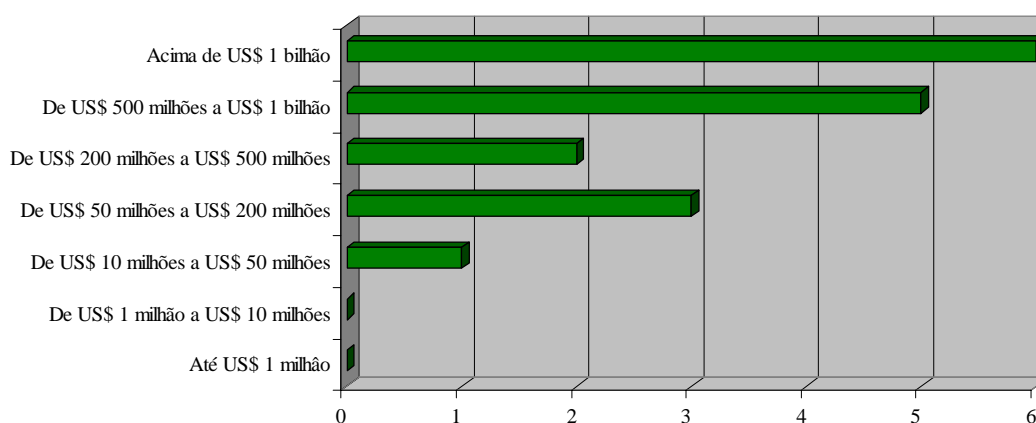
Uso de Derivativos por Faturamento (número, porcentagem)

Faturamento anual	Utilizam derivativos		Não utilizam derivativos	
	Número	Porcentagem	Número	Porcentagem
Até US\$ 1 milhão	0	0,00%	1	14,29%
De US\$ 1 milhão a US\$ 10 milhões	0	0,00%	1	14,29%
De US\$ 10 milhões a US\$ 50 milhões	1	5,88%	2	28,57%
De US\$ 50 milhões a US\$ 200 milhões	3	17,65%	2	28,57%
De US\$ 200 milhões a US\$ 500 milhões	2	11,76%	0	0,00%
De US\$ 500 milhões a US\$ 1 bilhão	5	29,41%	1	14,29%
Acima de US\$ 1 bilhão	6	35,29%	0	0,00%
Total	17	100,00%	7	100,00%

É importante observar, dentro da amostra considerada, que o perfil das empresas que utilizam derivativos é bem diferente do perfil daquelas que não utilizam. Enquanto cerca de 76% das empresas que utilizam derivativos têm faturamento anual superior a US\$ 200 milhões, 85% das empresas que não utilizam derivativos têm faturamento anual inferior a US\$ 200 milhões, evidenciando o fato de que o tamanho da empresa pode impactar na decisão do uso de instrumentos mais sofisticados para gestão financeira. O gráfico a seguir permite uma visualização da relação positiva entre faturamento e o uso de derivativos.

Gráfico 1

Uso de Derivativos e Faturamento Anual (número de respostas)



Assim, o resultado da pesquisa sugere que empresas com volumes maiores de recursos utilizam mais mecanismos de controle de riscos, tendo em vista um maior potencial absoluto de perdas em função de flutuações do mercado. Além disso, o tamanho da empresa pode também propiciar a viabilidade do uso de derivativos uma vez que permite ganhos de escala maiores com relação aos custos de estabelecimento, implantação e acompanhamento de procedimentos de gestão de riscos, como observado por Mian (1996).

A seguir, são apresentados os setores de atuação das empresas que utilizam derivativos.

Tabela 2

Setor de Atuação das Empresas Usuárias de Derivativos (número de empresas)

Setor de atuação	Número de empresas
Construção civil	2
Eletro-eletônico	3
Alimentos e bebidas	3
Farmacêutico	1
Telecomunicações	2
Bens de consumo	2
Energia elétrica	1
Automóveis	1
Montagem industrial	1
Informática	1
Total	17

Quanto às receitas e aos custos operacionais, as empresas que utilizam derivativos têm a seguinte estrutura de receitas e custos operacionais em moeda estrangeira.

Tabela 3**Configuração de Receitas e Custos Operacionais em Moeda Estrangeira
(número de respostas, porcentagem do total de respostas válidas)**

Porcentagem em moeda estrangeira	Receitas operacionais	Custos operacionais
0% a 10%	9	5
Porcentagem	53%	29%
10% a 25%	4	5
Porcentagem	24%	29%
25% a 50%	2	6
Porcentagem	12%	35%
50% ou mais	2	1
Porcentagem	12%	6%

1.2. Motivos para não utilizar derivativos

Tendo sido indagadas sobre os principais motivos pelos quais não utilizam derivativos, as empresas citaram como principal argumento a insuficiência de exposição frente a flutuações de preços de ativos ou commodities e de taxa de juros. Este resultado também é observado por Bodnar, Hayt e Marston (1998). Das sete empresas que não utilizam derivativos, quatro alegaram ter exposição baixa a riscos de mercado.

Outros motivos relevantes para não se utilizar derivativos foram a possibilidade de administrar riscos de mercado através de outros meios e o desconhecimento ou falta de informação quanto aos derivativos. Este resultado pode sugerir a necessidade de para uma maior propagação dos conceitos dos derivativos e suas potencialidades no processo de gestão financeira de empresas não-financeiras. Neste sentido, a academia, as bolsas de derivativos e as instituições financeiras poderiam

conjuntamente promover esforços para uma maior divulgação dos derivativos e aculturamento sobre a relevância da gestão de riscos.

É interessante mencionar que um dos respondentes afirma que os derivativos não eram utilizados, devido ao fato de que a função da empresa não era gerir riscos. Esta justificativa serve para exemplificar, na prática, uma polêmica da teoria de finanças sobre a relação entre geração de valor e gestão de riscos. Em contrapartida àqueles que defendem a gestão de riscos como fator de geração de riqueza permitindo uma maior estabilidade nos fluxos e uma maior probabilidade de sobrevivência frente a alterações de variáveis de mercado, existem estudiosos que afirmam que não haveria ganhos na administração de suas exposições financeiras. Estes acadêmicos argumentam que o acionista poderia, por si só, realizar sua própria proteção contra flutuações de mercado, evitando assim que a empresa desperdice recursos para o estabelecimento de áreas de gestão de riscos, cujas atividades não estão diretamente relacionadas com o processo produtivo da empresa.

1.3. Objetivos da utilização de derivativos

Com relação às empresas que utilizam derivativos, os resultados da pesquisa mostram que a maioria absoluta não opera estes instrumentos para especulação, isto é, para apostas em tendências de preços ou taxas. Apenas uma pequena parcela afirma que às vezes especula em taxa de câmbio, taxa de juros ou preços de ativos. Este resultado pode refletir um adequado grau de amadurecimento das empresas em somente utilizar os derivativos para proteção de exposições, conforme resultados descritos a seguir.

Tabela 4

**Utilização de Derivativos com Objetivo de Especulação no Fator de Risco
(número de respostas, porcentagem do total de respostas válidas)**

Fator de risco	Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Taxa de juros	11	2	0	0
Porcentagem	85%	15%	0%	0%
Taxa de câmbio	12	2	0	0
Porcentagem	86%	14%	0%	0%
Preço de ativos	12	1	0	0
Porcentagem	92%	8%	0%	0%

Para o objetivo de hedge, os resultados são bastante diferentes. A seguir, são apresentados os resultados do uso de derivativos para finalidade de hedge.

Tabela 5

**Utilização de Derivativos com Objetivo de Hedge do Fator de Risco
(número de respostas, porcentagem do total de respostas válidas)**

Fator de risco	Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Taxa de juros	3	4	4	4
Porcentagem	20%	27%	27%	27%
Taxa de câmbio	0	2	3	12
Porcentagem	0%	12%	18%	71%
Preço de ativos	5	4	3	1
Porcentagem	38%	31%	23%	8%

Os resultados acima demonstram que o principal objetivo das operações com derivativos é proteger a empresa contra flutuações dos fatores de risco. Desta maneira, o uso de derivativos pelas empresas relaciona-se com uma busca pela diminuição do nível de exposição.

Os valores obtidos na pesquisa também sugerem que os derivativos mais utilizados são aqueles que possibilitam proteção contra variações na taxa de câmbio. Neste contexto, praticamente todas as empresas sempre procuram proteger-se contra este fator de risco, refletindo a alta volatilidade do valor da moeda estrangeira, principalmente após a desvalorização do real após 1999. É interessante observar que, embora as empresas, em geral, estejam expostas ao risco de taxa de juros, não necessariamente recorrem sempre ao mercado de derivativos para diminuir o risco proveniente de seus descasamentos de prazo entre seus recebíveis e suas captações. Este fato pode sugerir que as empresas estão expostas a maiores riscos de taxa de câmbio do que de taxa de juros.

Por outro lado, os derivativos menos utilizados são direcionados para gestão de riscos de preço de ativos, como por exemplo, preço de insumos, talvez refletindo o fato de o preço de ativos estarem associados diretamente ao risco do próprio negócio.

A tabela a seguir, relaciona os principais mercados de derivativos aos quais as empresas recorrem para realizarem suas operações. Os resultados sugerem uma participação igualmente distribuída das empresas tanto no mercado de bolsa como no mercado de balcão brasileiro. Apenas uma pequena fração das empresas realiza operações em mercados, tanto de bolsa quanto de balcão, no exterior.

Tabela 6**Mercado em que a Empresa Negocia Derivativos (número de respostas)**

Mercado de Bolsa		Mercado de Balcão	
Brasil	Exterior	Brasil	Exterior
8	2	8	3

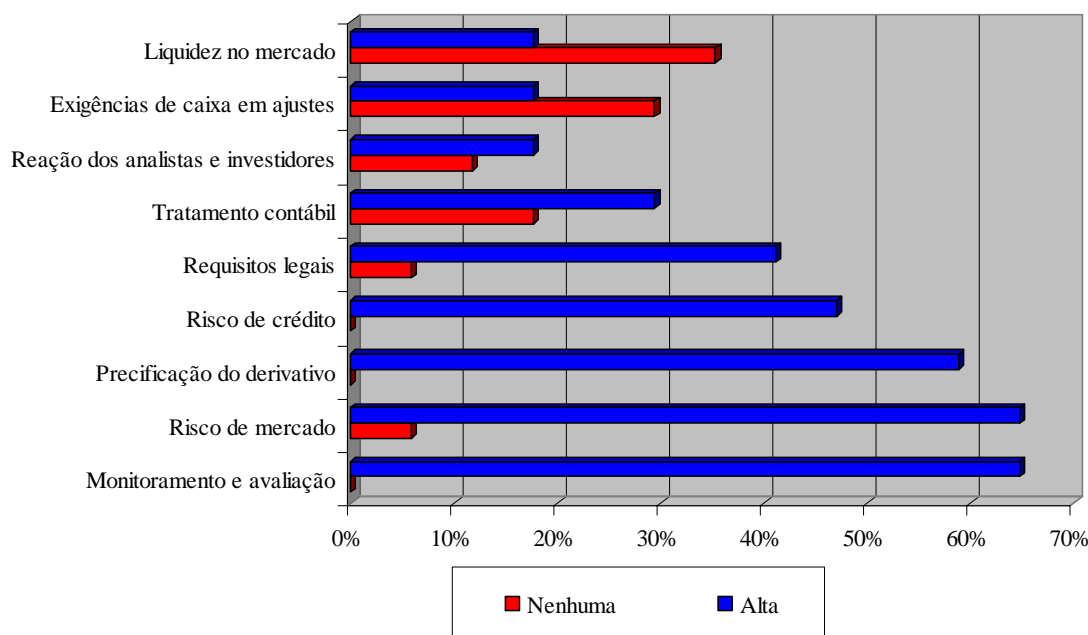
1.4. Preocupações no uso de derivativos

Tendo em vista que os derivativos têm natureza complexa, é importante identificar os principais fatores de preocupação com a utilização destes instrumentos. O aspecto que causa maior preocupação com relação ao uso de derivativos refere-se à forma de monitoramento e avaliação de resultados das operações de hedge. Cerca de 65% das empresas que utilizam derivativos atribuem alto nível de preocupação com este aspecto. A tabela a seguir apresenta os resultados sobre o grau de preocupação dos executivos com determinados aspectos do uso de derivativos.

Tabela 7**Grau de Preocupação em relação aos Aspectos referentes aos Derivativos
(número de respostas, porcentagem)**

Aspecto	Nenhuma	Baixa	Moderada	Alta
Tratamento contábil	3 18%	3 18%	6 35%	5 29%
Risco de crédito	0 0%	5 29%	4 24%	8 47%
Risco de mercado	1 6%	2 12%	3 18%	11 65%
Reação dos analistas e investidores	2 12%	7 41%	5 29%	3 18%
Requisitos legais	1 6%	3 18%	6 35%	7 41%
Exigências de caixa em função de margens e ajustes	5 29%	3 18%	6 35%	3 18%
Liquidez no mercado secundário	6 35%	4 24%	4 24%	3 18%
Precificação do derivativo	0 0%	2 12%	5 29%	10 59%
Monitoramento e avaliação de resultados do hedge	0 0%	1 6%	5 29%	11 65%

Outros aspectos também assinalados como fatores de alta preocupação no uso de derivativos são os riscos de mercado inerentes, as formas de precificação e avaliação dos derivativos, os riscos de crédito das contrapartes dos produtos e os requisitos legais envolvidos na operacionalização dos derivativos. O gráfico a seguir confronta a maior preocupação e a menor preocupação das empresas com relação aos aspectos elencados, eliminando-se as alternativas intermediárias.

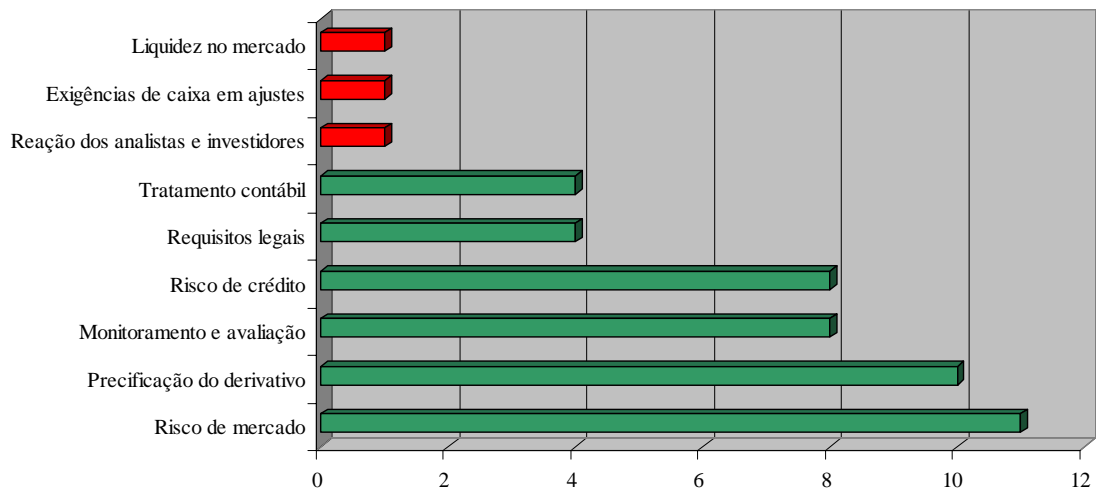
Gráfico 2**Preocupações com o Uso de Derivativos (número de respostas)**

Porém, os aspectos que menos preocupam os executivos referem-se à liquidez no mercado de derivativos e às exigências de caixa em função margens e ajustes, podendo sugerir que, das empresas que negociam derivativos em mercado de bolsa, poucas enfrentam problemas na gestão de liquidez destas operações.

É interessante observar também que a reação de analistas e investidores quanto ao uso de derivativos, o tratamento contábil e os requisitos legais foram também citados por vários executivos como fonte baixa ou irrelevante de preocupação. De fato, quando executivos foram perguntados sobre as três principais preocupações com relação ao uso de derivativos, os itens menos citados foram exatamente os aspectos legais, contábeis e relacionados à reação do mercado.

Gráfico 3

Três Maiores Preocupações com o Uso de Derivativos (número de citações)



Assim, as observações podem estar associadas à incipiência do mercado brasileiro com relação ao uso de derivativos. Assim, fatores como falta de regulamentação específica sobre operações com derivativos, inexistência de padronização contábil, baixo nível de exigência de disclosure podem explicar estas observações. Este fato empírico permite um alerta aos participantes e reguladores do mercado financeiro, no sentido de necessidade de maior regulamentação e fiscalização do uso de derivativos por empresas não-financeiras brasileiras, evitando nível de assunção de riscos não suportável pelo patrimônio líquido.

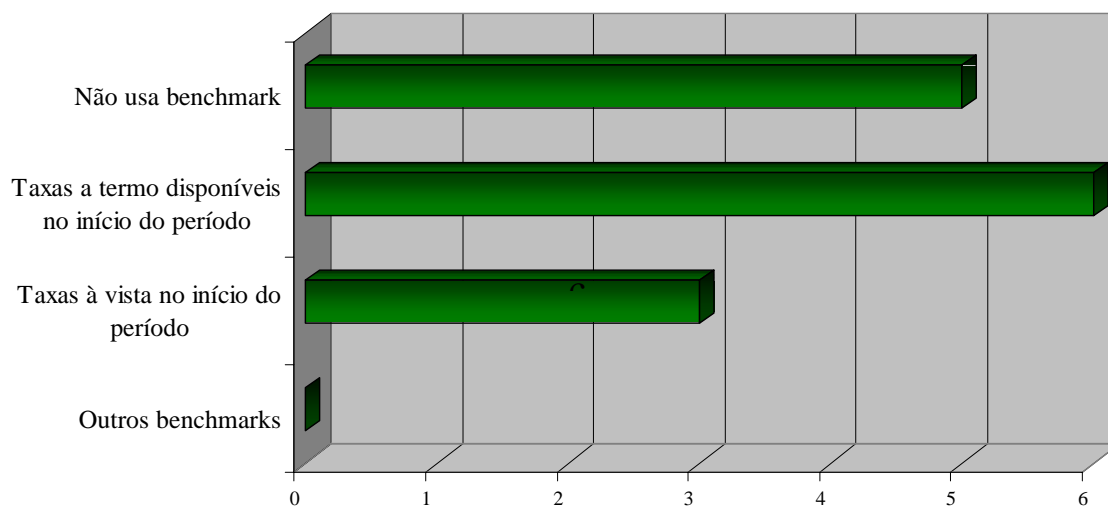
2. USO DE DERIVATIVOS E GESTÃO DE RISCOS

2.1. Exposição à taxa de câmbio

Inicialmente, a pesquisa procurou identificar quais formas de benchmark as empresas utilizam para avaliar a gestão de risco de taxa de câmbio ao longo do período de planejamento ou orçamento. Os resultados indicam que, em cerca de 43% das empresas, os valores de referência para a taxa de câmbio são fortemente influenciados pelas taxas de câmbio a termo, disponíveis no momento do hedge. As taxas à vista também representam benchmark prático relevante, porém do ponto de vista teórico, estas taxas não representam valores efetivamente do hedge.

Gráfico 4

Benchmark para Gestão de Risco de Taxa de Câmbio (número de respostas)



É importante ressaltar que muitas empresas não possuem benchmark para comparação dificultando, portanto o processo de avaliação da efetividade e importância da gestão de riscos cambiais.

A seguir, são apresentados os resultados sobre a frequência de realização de operações com derivativos para hedge de diversas categorias de exposições.

Tabela 8

Utilização do Hedge por Tipo de Objetivo (número de respostas)

Categoria de exposição	Não aplicável	Nunca	Algumas vezes	Com frequência
Remessa de dividendos	2	5	5	1
Obrigações "on-balance"	1	1	1	10
Obrigações "off-balance"	6	3	1	3
Transações antecipadas de menos de três meses	1	5	2	5
Transações antecipadas de três a seis meses	1	4	4	4
Transações antecipadas de seis meses a um ano	1	5	1	6
Transações antecipadas de mais de um ano	2	4	3	4
Exposição econômica ou competitiva	2	10	1	0
Conversão de valores contábeis	4	5	2	2

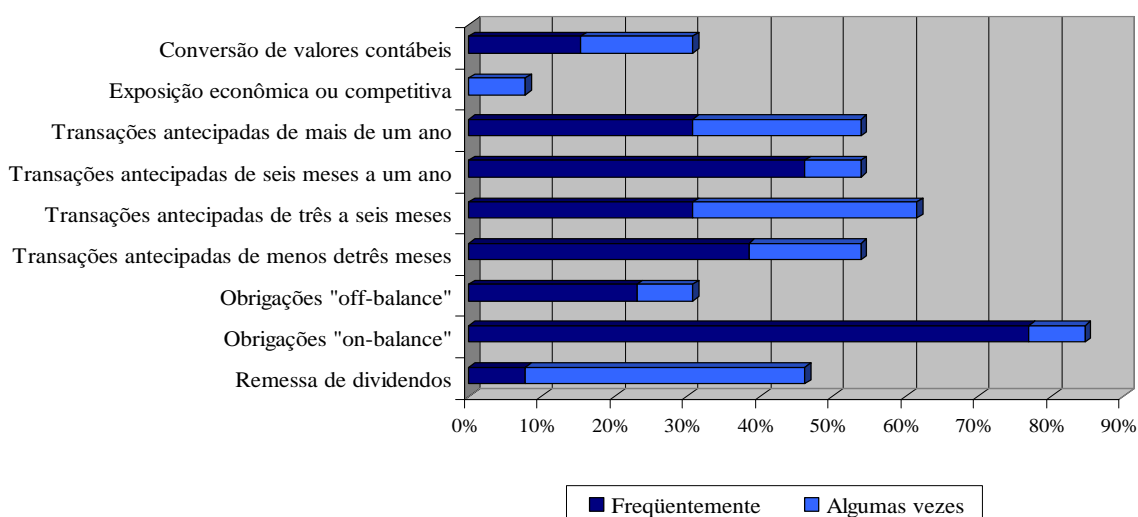
Os hedges mais utilizados, com relação à taxa de câmbio, envolvem obrigações contratuais "on-balance", ou seja, obrigações cuja exposição está diretamente associada a contas do balanço ou do demonstrativo de resultados, como por exemplo, empréstimos em moeda estrangeira, vendas, lucros etc. Outros hedges frequentemente realizados envolvem transações antecipadas. Estes resultados podem também ser verificados através da consolidação de resultados em as operações realizadas com frequência ou algumas vezes, conforme o gráfico a seguir.

Os resultados obtidos demonstram uma preocupação maior com a proteção contra flutuações de obrigações que são mais diretamente observáveis, ou por estarem

explícitas nos demonstrativos financeiros, ou por serem de prazos mais curtos. Apesar de dez empresas da amostra serem multinacionais, apenas uma assinalou fazer o hedge das remessas de dividendos frequentemente. Outras cinco multinacionais afirmaram fazer o hedge das remessas de dividendos algumas vezes. Estes resultados podem refletir o fato de que em algumas empresas, toda atividade de hedge de remessas é feita de modo centralizado pela tesouraria da matriz.

Gráfico 5

Razões mais Frequentes para o Hedge (porcentagem)



Nesta pesquisa, foi solicitado às empresas que indicassem também a porcentagem da exposição à taxa de câmbio que tipicamente é hedgeada em cada categoria, obtendo-se assim uma medida da intensidade dos hedges. É importante observar que, a partir dos resultados, as empresas tipicamente realizam um hedge parcial, havendo maior índice de hedge para transações “on-balance” e transações antecipadas de menos de um ano, que novamente, correspondem à categoria de exposição mais observável.

Tabela 9**Intensidade do Hedge por Categoria de Risco (número de respostas)**

Porcentagem da exposição tipicamente hedgeada	Transações "on-balance"	Transações off-balance	Transações antecipadas		Remessa de dividendos
			< 1 ano	> 1 ano	
menos de 25%	0	0	1	0	0
entre 25% a 50%	1	0	0	1	1
entre 50% a 75%	2	2	4	0	0
entre 75% a 100%	5	0	6	4	2

A partir do estudo do horizonte de hedge, pode-se verificar uma preocupação das empresas na adequação do prazo da operação de hedge com a maturidade da exposição à taxa de câmbio. Os resultados da análise do horizonte do hedge estão sumarizados a seguir.

Tabela 10**Horizonte do Hedge e da Exposição (número de respostas)**

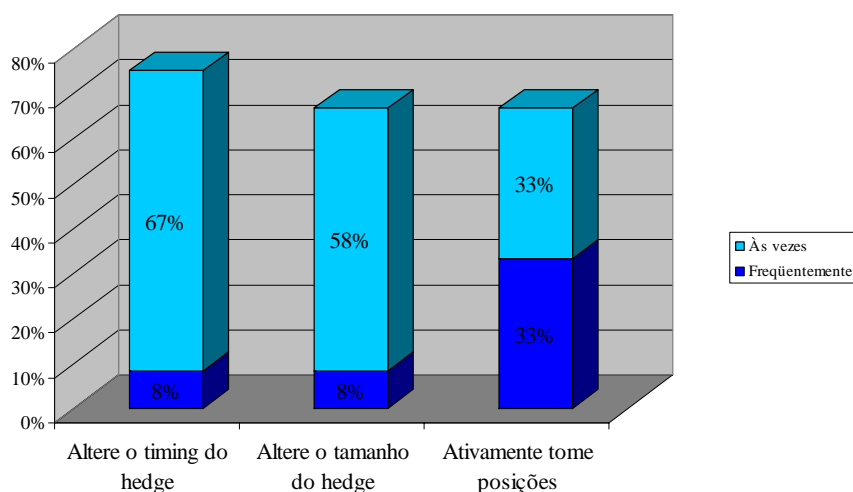
Horizonte de hedge	Obrigações contratuais	Obrigações antecipadas	Repatriações estrangeiras	Conversão de valores contábeis
Hedge mais curto que a maturidade da exposição	2	2	2	0
Hedge compatível com a maturidade da exposição	8	4	1	3
Hedge mais longo que a maturidade da exposição	0	0	0	0
Hedge até o final do período corrente	3	1	1	1

Apesar da dificuldade em se identificar o comportamento de taxas de juros futuras para avaliação de preços a termo de taxas de câmbio, os executivos financeiros parecem incorporar suas visões sobre o comportamento atual do mercado para tomar

decisões de alteração dos hedges, tanto em termos de timing quanto em termos de tamanho das operações.

Gráfico 6

**Impacto da Visão de Mercado sobre a Gestão de Risco de Taxa de Câmbio
(porcentagem)**



Cerca de 75% das empresas que responderam esta sessão afirmam que frequentemente ou às vezes a percepção sobre a situação do mercado de taxa de câmbio pode implicar alterações no timing dos hedges. De modo análogo, aproximadamente 67% das empresas levam em consideração a visão do mercado para mudarem o tamanho dos hedges.

Sem fazer distinção do que poderia ser considerado como operação de diminuição de risco ou de aumento de risco, o gráfico anterior também sugere uma atitude ativa no sentido de estabelecimento de estratégias de hedge a partir das taxas de câmbio de mercado.

Tabela 11**Proporção de Empresas Indicando a Porcentagem dos Derivativos de Câmbio em cada Maturidade**

Maturidade do derivativo	Proporção de empresas indicando a porcentagem dos derivativos de câmbio para cada maturidade				
	0%	0%-25%	25%-50%	50%-75%	75%-100%
menos de 30 dias	75%	13%	0%	0%	13%
30 dias a 90 dias	10%	30%	10%	30%	20%
90 dias a 180 dias	0%	67%	11%	11%	11%
180 dias a 1 ano	22%	56%	0%	11%	11%
mais de 1 ano	44%	11%	22%	0%	22%

De acordo com os resultados acima, pode-se identificar que os derivativos de câmbio com prazos entre um mês a seis meses são mais utilizados. Apenas 26% das empresas utilizam derivativos com prazos menores de um mês. Por outro lado, 90% das empresas utilizam derivativos com prazos entre um mês e três meses e 100% das empresas usam estes instrumentos com prazos de maturidade de três a seis meses. É importante observar que cerca de 44% das empresas não utiliza derivativos com maturidade superior a um ano, mostrando a preferência instrumentos de curto prazo, ou de horizonte de tempo mais observável.

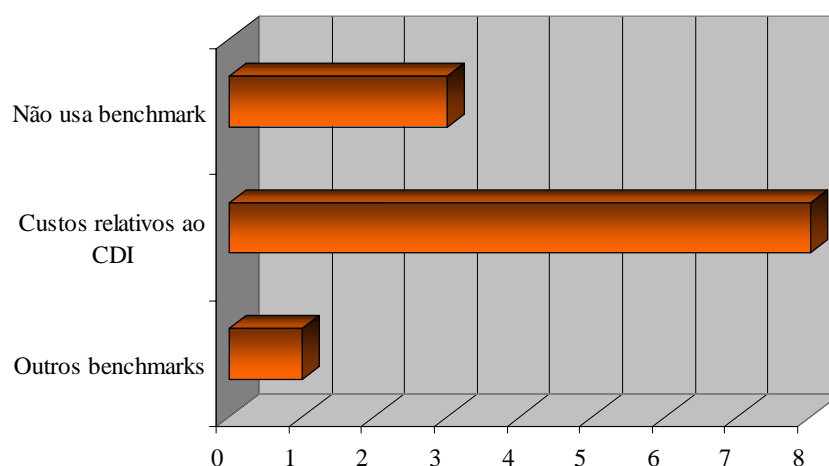
2.2. Exposição à taxa de juros

Os resultados da pesquisa mostraram que o principal risco gerenciado pelas empresas refere-se à flutuação da taxa de câmbio. Embora menos comum, a gestão de riscos contra flutuações da taxa de câmbio representa importante aspecto na administração financeira para algumas das empresas.

Para a avaliação das estratégias de hedge com o uso de derivativos para gestão da exposição ao risco de flutuação de taxa de juros, as empresas utilizam como fator de comparação as taxas do CDI, eminentemente pós-fixadas. Comparativamente com relação à taxa de câmbio, menos empresas não utilizam benchmark para taxa de juros, mostrando que o CDI serve como referência de nível de taxa de juros tanto para instituições financeiras quanto para as empresas não-financeiras brasileiras.

Gráfico 7

Benchmark para Gestão de Risco de Taxa de Juros (número de respostas)



Nesta pesquisa, foram enfatizados os contratos de swaps como os principais instrumentos derivativos de taxa de juros. Desta maneira, buscou-se investigar o tipo de troca entre taxas de juros mais comumente utilizado pelas empresas não-financeiras.

Os resultados a seguir mostram o número de respostas a respeito da frequência de utilização das diferentes categorias de swaps.

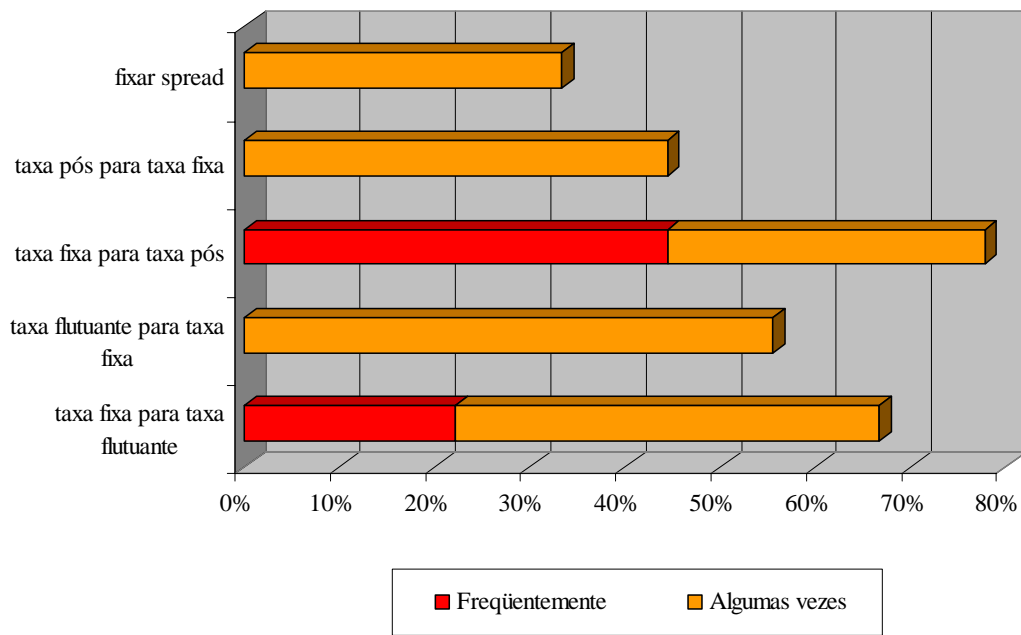
Tabela 12

Utilização do Hedge por Tipo de Objetivo (número de respostas)

Categoria de swap	Não aplicável	Nunca	Algumas vezes	Com frequência
taxa fixa para taxa flutuante	0	3	4	2
taxa flutuante para taxa fixa	1	3	5	0
taxa fixa para taxa pós	1	1	3	4
taxa pós para taxa fixa	2	3	4	0
fixar spread	1	4	3	0

Pelos resultados, a categoria de swap utilizada com mais frequência transforma taxas prefixadas em taxas pós-fixadas. Este comportamento é comum principalmente em empresas que buscam aplicações indexadas à flutuação da taxa de juros. Interessante observar também que dificilmente as empresas utilizam swaps para fixar ou travar ganhos, atividade mais frequente em instituições financeiras.

De acordo com o gráfico a seguir, a transformação de taxa prefixada em taxa pós-fixada é realizada frequentemente ou algumas vezes por cerca de 75% das empresas. De modo análogo, cerca de 65% das empresas realizam a troca de taxas prefixadas para taxas flutuantes. Independentemente da realização das operações com swaps serem de hedge ou especulação, os resultados podem sugerir o receio por parte das empresas, em aumentos súbitos das taxas de juros. Este fato também pode estar associado ao resultado de que as empresas tendem a não realizar a operação inversa de transformação de taxa de juros pós-fixada para prefixada ou de taxa flutuante para prefixada.

Gráfico 8**Categoria de Swaps mais Frequentemente Usados (porcentagem)**

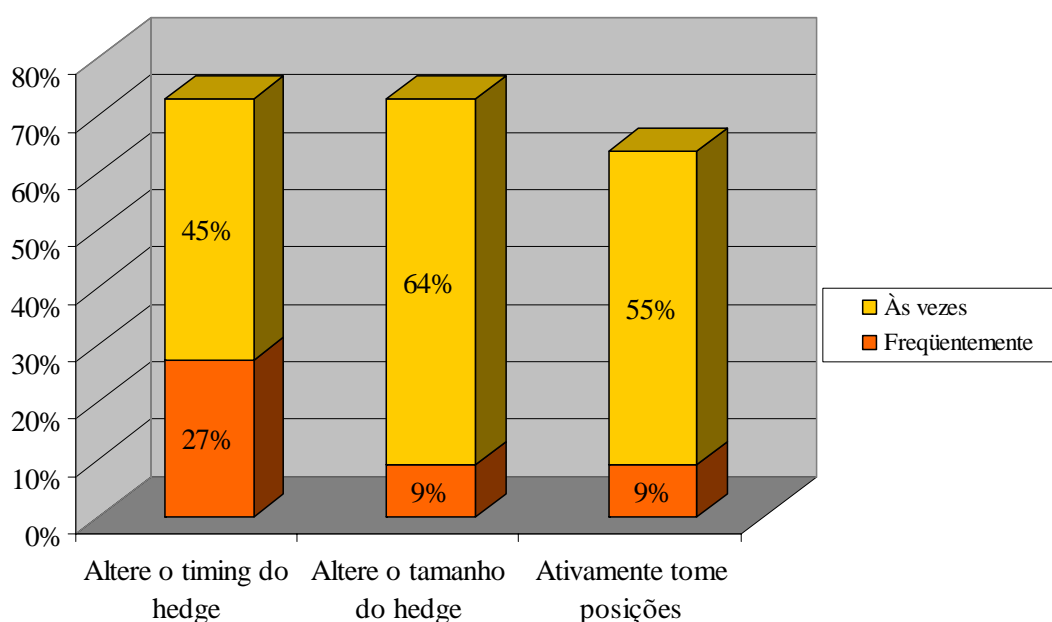
Finalmente, a percepção sobre o comportamento do mercado de taxa de juros, pode implicar alterações no processo de estruturação de hedges contra flutuação de taxa de juros, conforme a tabela a seguir demonstra.

Tabela 13**Visão de Mercado de Taxa de Juros e Influência no Hedge
(número de respostas, porcentagem)**

Forma de atuação	Nunca	Às vezes	Freqüentemente
Altere o timing do hedge Porcentagem	3 27%	5 45%	3 27%
Altere o tamanho do hedge Porcentagem	3 27%	7 64%	1 9%
Ativamente tome posições Porcentagem	4 36%	6 55%	1 9%

A partir do gráfico a seguir, pode-se verificar que 27% das empresas freqüentemente altera o timing dos hedges em função da percepção da situação atual do mercado com relação às taxas de juros. Apenas em 9% das vezes, a visão de mercado afeta freqüentemente o tamanho do hedge. Desta maneira, as taxas de juros de mercado podem ter mais influência no timing do que no volume do hedge.

Além disso, independentemente do fato do que a empresa considere especulação ou hedge, a visão de mercado leva cerca de 73% das empresas, às vezes ou freqüentemente, a adotarem ativamente postura no sentido de posicionamento no mercado de derivativos de taxa de juros.

Gráfico 9**Impacto da Visão de Mercado sobre a Gestão de Risco de Taxa de Juros
(porcentagem)**

3. PROCEDIMENTOS DE CONTROLE E RELATÓRIOS

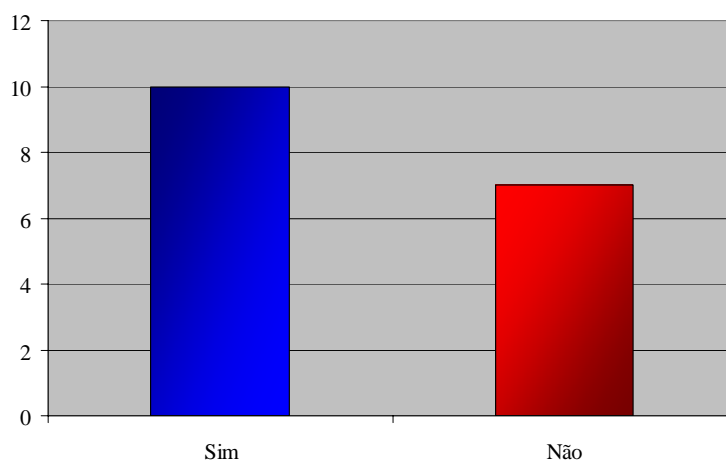
Se por um lado os derivativos propiciam proteção contra flutuações de variáveis financeiras, por outro lado, apresentam diversos riscos ocultos, muitas vezes desprezados ou ignorados. Um dos riscos ocultos advém do fato de as operações com derivativos não estarem incorporados no balanço. Desta forma, em algumas ocasiões a administração pode não ser adequadamente monitorada pelos agentes financeiros (investidores, acionistas, credores) e assumir níveis de risco proibitivos seja em função de problemas de razão moral (devido, por exemplo, à remuneração atrelada ao resultado financeiro) ou por desconhecimento do potencial de perda das

operações. Outro risco oculto está relacionado com alterações de mercado que podem estar em descompasso com os valores esperados pelos modelos financeiros, o que pode amplificar imperfeições dos hedges e induzir perdas significativas. Desta maneira, torna-se importante o estabelecimento de políticas de gestão de riscos bem definidas que possibilite um direcionamento adequado no processo de tomada de decisão.

Os resultados da pesquisa realizada no mercado brasileiro mostram que das dezessete empresas que utilizam derivativos, apenas dez (cerca de 59%) delas têm uma política documentada para a operação destes instrumentos financeiros. As outras sete empresas (41%) assinalaram que não possuem procedimento documentado, com respeito ao uso de derivativos.

Gráfico 10

Existência de Política Documentada sobre o Uso de Derivativos (número de respostas)

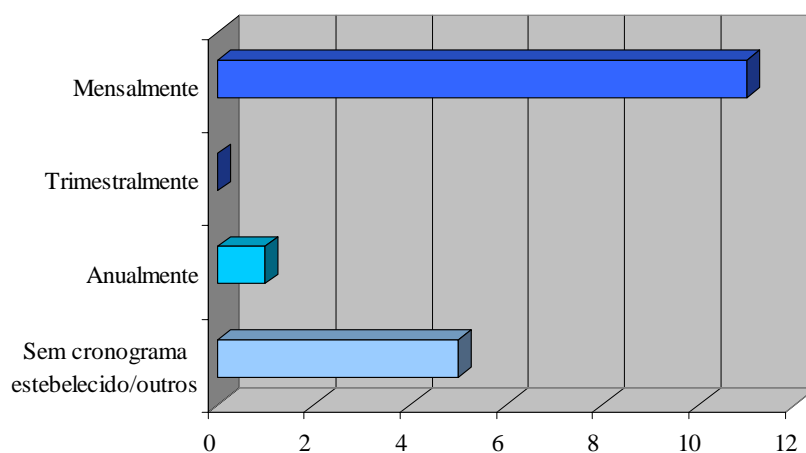


Estes resultados podem refletir diversos motivos: baixo volume de derivativos operados, falta de exigência de órgãos reguladores por informações sobre o uso de derivativos ou simplesmente despreocupação dos executivos com a definição de procedimentos de gestão de risco.

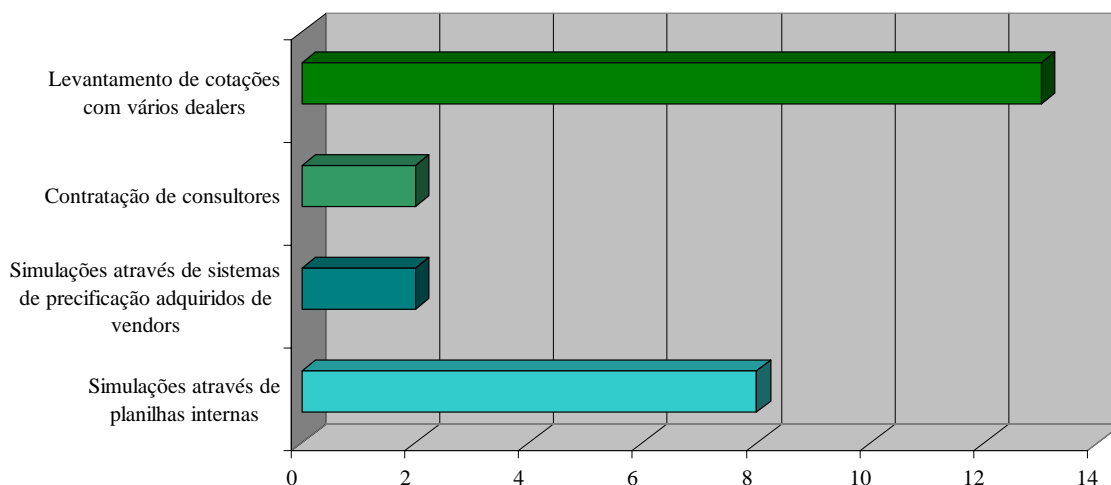
Tendo em vista os riscos ocultos dos derivativos e a conseqüente necessidade de mecanismos de acompanhamento, o resultado desta pesquisa pode servir de alerta à comunidade financeira (em especial, investidores, executivos financeiros, alta administração, órgãos reguladores) para a promoção de uma maior discussão sobre os benefícios e os riscos decorrentes das operações com derivativos. É importante destacar que órgãos reguladores estão implementando regras para controle e gestão de riscos no segmento das instituições financeiras, porém no caso brasileiro, a regulamentação sobre riscos para o segmento das instituições não-financeiras ainda é incipiente.

Devido à natureza da exposição aos riscos financeiros, as empresas estabelecem limites de operação com derivativos, principalmente para taxa de juros e taxa de câmbio. Oito empresas afirmam ter limites para derivativos de taxa de juros, onze empresas assinalam a existência de limites para operações com derivativos de taxa de câmbio e apenas duas empresas têm restrições formalizadas para operações com derivativos de ações ou commodities.

A pesquisa revela também que a maior parte das empresas cerca de 65% reporta suas atividades com derivativos à diretoria com uma frequência mensal. Apenas em uma empresa há um mecanismo diário de reportagem das operações com derivativos à diretoria. Interessante observar que em cerca de 30% das empresas nenhum cronograma previamente estabelecido é seguido, sendo, portanto, as informações passadas à diretoria de maneira ad hoc, conforme haja a necessidade. Estes resultados podem estar relacionados à inexistência de política documentada para gestão de riscos em uma parcela considerável da amostra, discutida nos parágrafos anteriores.

Gráfico 11**Frequência de Reportagem de Atividade com Derivativos
(número de respostas)**

Para a avaliação dos preços dos produtos derivativos utilizados, as empresas têm em geral, recorrido externamente aos dealers e internamente às simulações realizadas através de planilhas eletrônicas desenvolvidas na própria empresa. Poucas empresas recorrem à contratação de consultores ou ao uso de sistemas e programas de precificação adquiridos de algum vendor, sugerindo confiança em cotações levantadas no mercado ou em expertise desenvolvida internamente.

Gráfico 12**Forma de Precificação de Derivativos (número de respostas)**

É importante ressaltar que, em função da baixa liquidez dos produtos derivativos operados, as cotações obtidas com os dealers podem apresentar grandes distorções em relação a um valor justo. Desta maneira, os controles ou modelos em planilhas ou softwares podem auxiliar no balizamento de preços e auxiliar a empresa em negociações com os dealers. Em geral, as empresas tendem a recorrer à pelo menos duas formas de precificação de derivativos.

4. OUTROS RESULTADOS

Os principais instrumentos derivativos utilizados pelas empresas não-financeiras referem-se aos derivativos lineares, como por exemplo, swaps, termos e futuros. Algumas empresas também utilizam os contratos de opções que representam

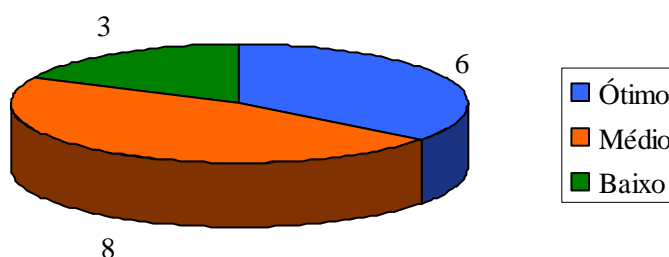
derivativos não-lineares, devido à assimetria de direitos e deveres destes instrumentos.

Apenas uma empresa afirmou utilizar opções sobre taxa de juros. Em contrapartida, nove empresas utilizam derivativos sobre taxa de câmbio. Esta discrepância com relação ao tipo de ativo-objeto da opção pode ser decorrente de vários fatores, como por exemplo, maior necessidade de hedge de taxa de câmbio, maior oferta de derivativos de taxa de câmbio, dificuldade de precificação de derivativos de taxa de juros etc.

As opções de taxa de câmbio mais utilizadas são do tipo americano e do tipo europeu, em sua maioria. Algumas empresas relatam que realizam também operações com derivativos mais exóticos, como por exemplo, opções de barreira sobre a taxa de câmbio.

Com relação ao entendimento das operações com derivativos, os resultados sugerem um adequado nível de conscientização da alta administração da empresa. Cerca de 83% das respostas indicaram que a alta administração detinha entendimento médio ou ótimo sobre as características e dos riscos envolvidos no uso de contratos derivativos.

A figura a seguir sumariza os resultados sobre o nível de conhecimento, da alta administração, a respeito dos derivativos.

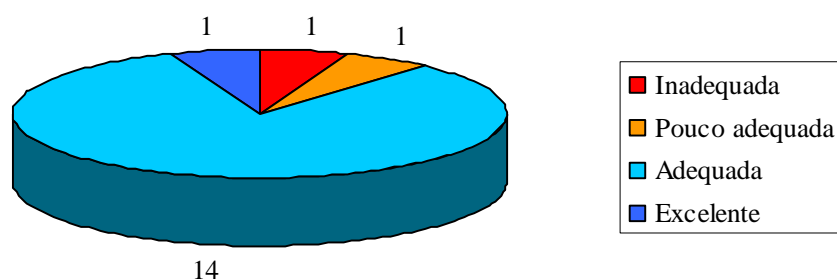
Gráfico 13**Entendimento da Alta Administração sobre o Uso de Derivativos
(número de respostas)**

Quanto à qualidade de explicação do dealer sobre as operações de balcão com derivativos para as empresas, os executivos financeiros classificaram-na na maioria das vezes como adequada. Pode-se concluir que as empresas estão satisfeitas com as explicações e argumentos que as instituições financeiras apresentam no processo de negociação com derivativos.

No processo de escolha do dealer, a pesquisa identifica que o preço competitivo do derivativo é o principal aspecto na tomada de decisão, independentemente do prazo da operação com o derivativo. Os resultados também mostram uma preocupação no estabelecimento de contra-partes com grande reputação, diminuindo desta maneira, o risco de crédito das operações. Além disso, quanto maior a maturidade do contrato de derivativo, maior a preocupação das empresas em dealers que possibilitem operações com flexibilidade e, por conseguinte, permitindo maior adequação a necessidades específicas.

Gráfico 14

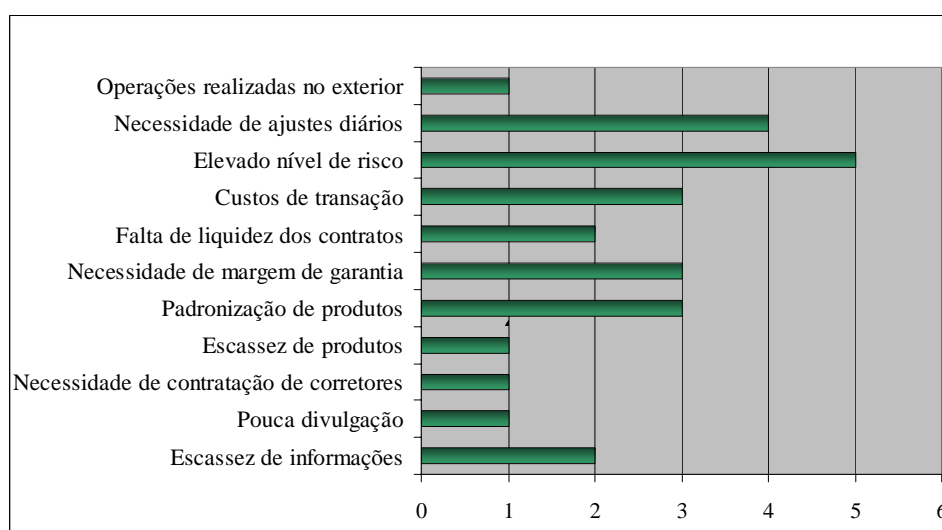
**Explicação do Dealer sobre as Operações com Derivativos
(número de respostas)**

**Tabela 14**

**Aspectos Relevantes no Processo de Escolha do Dealer de Derivativos
(número de respostas)**

Aspecto	Maturidade			
	menos de 3 meses	de 3 a seis meses	de 6 meses a 1 ano	mais de 1 ano
Menor preço	7	8	7	7
Relacionamento com o dealer	3	3	2	2
Flexibilidade nas operações	0	1	2	3
Reputação do dealer	4	4	6	5

Finalmente, foram investigados, dentre as empresas que somente operam derivativos em mercado de balcão, os principais motivos para as empresas não utilizarem o mercado de bolsa para transacionarem derivativos. Estes resultados podem servir de base para a BM&F aprimorar seus produtos e serviços para adequar às necessidades dos clientes.

Tabela 15**Principais Motivos para não Operar Derivativos na BM&F
(número de respostas)**

É interessante observar que o problema mais citado foi o elevado nível de risco. Este fato pode sugerir a necessidade de um programa de divulgação e conscientização das empresas com relação aos produtos e serviços da BM&F, pois o risco de crédito no mercado de bolsa, em função dos mecanismos de garantia é relativamente inferior do que no mercado de balcão. Adicionalmente, o risco de mercado associado aos derivativos, principalmente em termos de contratos de dólar e de taxa de juros, é praticamente igual nos dois mercados.

Outras barreiras importantes contra a utilização da BM&F nas transações com derivativos pelas empresas brasileiras envolvem justamente características específicas de bolsas: problemas de liquidez advindos das incertezas dos ajustes diários, necessidades de mais recursos disponíveis para margens de garantia, falta de

flexibilidade em função da padronização de produtos e a percepção de elevados custos de transação.

V. COMENTÁRIOS FINAIS

Este trabalho teve por objetivo identificar diversos aspectos do uso de derivativos por empresas não-financeiras brasileiras a partir das respostas aos questionários enviados para executivos financeiros. Em especial, foram investigados os objetivos da utilização dos derivativos, a gestão de riscos de taxa de câmbio e taxa de juros e os mecanismos e procedimento de controle.

Apesar da complexidade de precificação e de estruturação de operações com derivativos, algumas empresas já adotam postura madura na gestão de riscos utilizando derivativos, estabelecendo políticas de monitoramento e controle de riscos com o objetivo de proteção contra flutuação de variáveis de mercado.

Porém, o uso destes instrumentos poderia ser prática mais disseminada em empresas brasileiras, tendo em vista o elevado nível volatilidade do mercado nacional que, notadamente, apresenta grandes alterações nas taxas de câmbio, juros e preços de ativos.

Este trabalho constitui um passo inicial no processo de entendimento dos objetivos e da forma de utilização de derivativos pelas empresas brasileiras, possibilitando insumos para, dentre outras finalidades, os executivos financeiros compararem procedimentos de gestão de riscos, os órgãos reguladores definirem exigências de transparência do uso de derivativos e as bolsas de valores e instituições financeiras estabelecerem esforços de divulgação de produtos e técnicas de administração de exposições financeiras.

VI. BIBLIOGRAFIA

- AHN, D.; BOUDUKH, J.; RICHARDSON, M.; WHITELOW, R. F. "Optimal risk management using options." *Journal of Finance* 54, 1999.
- BERKMAN, H.; BRADBURY, M. E. "Empirical evidence on the corporate use of derivatives." *Financial Management* 25-2, 1996.
- BESSEMBINDER, H. "Forward contracts and firm value: incentives and contracting effects." *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 26, 1991.
- BODNAR, G. M.; MARSTON, R. C.; HAYT, G. "1998 Survey of financial risk management by US non-financial firms." Working paper, Wharton School, 1998.
- BODNAR, G.; HAYT, G. MARSTON, R. C.; SMITHSON, C. W. "Wharton survey of derivatives usage by US non-financial firms." *Financial Management* 24-2, 1995.
- BODNAR, G.; MARSTON, R. C. "Survey of derivatives usage by US non-financial firms." Working paper, Wharton School, 1996.
- CAMPBELL, T. S.; KRACAW, W. A. "Corporate Risk Management and the Incentive Effects of Debt." *The Journal of Finance* 45-5, 1990.
- CULP, C. *The risk management process*. John Wiley & Sons, 2001.
- DOLDE, W. "The trajectory of corporate financial risk management." *Journal of Applied Corporate Finance* 6, 1993.

- DOWNIE, D.; MCMILLAN, J.; NOSAL, E. "The University of Waterloo survey of Canadian derivatives use and hedging activities" in: Smithson, C. W. (editor), *Managing Financial Risk*, 1996.
- EITEMAN, D. K.; STONEHILL, A. I., MOFFETT, M. *Multinational business finance*, 7th edition, Readings, 1995.
- FIGLEWSKI, S. *Hedging with financial futures for institutional investors*. Cambridge: Ballinger, 1986.
- GAY, G. D.; Nam, J. "The underinvestment problem and corporate derivatives use." *Financial Management* 27-4, 1998.
- GÉCZY, C.; MINTON, B. A.; SCHRAND, C. "Why firms use currency derivatives." *Journal of Finance* 52, 1997.
- GRAHAM, J. R.; Smith, C. W. "Tax incentives to hedge." *Journal of Finance* 54, 1999.
- GUAY, W. "Compensation, convexity, and the incentives to manage risk: an empirical analysis." *Journal of Financial Economics* 53, 1999.
- GUAY, W. "The impact of derivatives on firm risk: an empirical examination of new derivatives users". *Journal of Accounting and Economics* 26, 1999.
- HULL, J. *Options, futures and other derivatives*. 4th edition. Prentice Hall, 2000.
- KONISHI, A.; DATTATREYA, R. E. *Frontiers in derivatives: State-of-the-art models, Valuation, Strategies & Products*. Irwin, 1997.
- LAYARD-LIESCHING, R. "Swap fever." *Euromoney*, Supplement, 1986.

- MCMILLAN, L. G. *Options as a strategic investment*. New York. New York Institute of Finance, 1986.
- MERTON, R. C. "Theory of rational option pricing." *Bell Journal of Economics and Management science* 4, 1973.
- MILLER, M.; CULP, C. "Risk management lessons from Metallgesellschaft." *Journal of Applied Corporate Finance*, 1994.
- NANCE, D.; SMITH, C.; SMITHSON, C. "On the determinants of corporate hedging." *Journal of Finance* 48, 1993.
- NIKKAHA, S. "How end users can be hedge fuel costs in energy markets." *Futures*, 1987.
- PETERSEN, M. A.; THIAGARAJAN, S. R. "Risk measurement and hedging: with and without derivatives." *Financial Management (Winter)*, 2000.
- PHILLIPS, A. L. "1995 derivatives practices and instrument survey." *Financial Management (Summer)*, 1995.
- ROSS, M. "Corporate hedging: what, why, and how?" Working paper, University of California Berkeley, 1996.
- ROSS, M. "Dynamic optimal risk management and dividend policy under optimal capital structure and maturity." Working paper, University of California Berkeley, 1997.
- SANTOS, J. E. *Dicionário de derivativos*. Atlas, 1997.

SCHWARTZ, R. J.; SMITH, C. W. *Derivatives handbook: risk management and control*. John Wiley & Sons, 1997.

SHAPIRO, A. C. *Multinational financial management*, 5th edition, 1996.

SMITH, C. W.; SMITHSON, C. W.; WAKEMAN, L. M. "The evolving market for swaps." *Midland Corporate Finance Journal* 3, 1986.

SMITH, C. "Corporate risk management: theory and practice." *Journal of Derivatives* 2, 1995.

SMITH, C.; STULZ, R. "The determinants of firms' hedging policies." *Journal of Financial and Quantitative Analysis* 20, 1985.

SMITHSON, C. W. *Managing financial risk*. McGraw-Hill, 1998.

STULZ, R. M. "Optimal hedging policies." *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 1984.

VEIT, W. T.; REIFF, W. W. "Commercial banks and interest rate futures: a hedging survey." *Journal of Futures Markets* 3, 1983.

WALMSLEY, J. *New financial instruments*. 2nd edition. John Wiley & Sons, 1997.

VII. ANEXO: QUESTIONÁRIO

DADOS DA EMPRESA

- Empresa (opcional): _____
 - Nome do respondente (opcional): _____
 - Cargo do respondente: _____

 - Qual o setor de atuação da sua empresa? _____

 - Qual o faturamento médio anual de sua empresa?
 - (a) até US\$ 1 milhão
 - (b) de US\$ 1 milhão a US\$ 10 milhões
 - (c) de US\$ 10 milhões a US\$ 50 milhões
 - (d) de US\$ 50 milhões a US\$ 200 milhões
 - (e) de US\$ 200 milhões a US\$ 500 milhões
 - (f) de US\$ 500 milhões a US\$ 1 bilhão
 - (g) acima de US\$ 1 bilhão
-

I. UTILIZAÇÃO DE INSTRUMENTOS DERIVATIVOS

1a. Sua empresa utiliza derivativos (contratos a termo, futuros, opções, *swaps*)?

Observação: favor desconsiderar aplicações em fundos de derivativos

- (a) Sim
- (b) Não

Por favor, pular para a questão 2a caso tenha respondido “Sim” à questão anterior.

1b. Favor indicar os três fatores mais importantes na decisão da empresa para não usar derivativos. (favor ranquear: 1 - Fator mais importante; 2 - Segundo fator mais importante; 3 - Terceiro fator mais importante)

- () Exposição insuficiente a flutuações de preços de commodities, de preços de ativos financeiros ou de taxa de juros
- () Desconhecimento ou falta de informação sobre os derivativos
- () Escassez na oferta de produtos derivativos no mercado local
- () Exposições financeiras são mais efetivamente administradas por outros meios
- () Dificuldade em precificar e avaliar derivativos
- () Requisitos de *disclosure* (divulgação de informações) exigidos por órgãos reguladores
- () Dificuldade no tratamento contábil
- () Preocupações com a percepção, por parte de investidores, reguladores e público em geral, sobre o uso de derivativos
- () Custos de estabelecimento e manutenção de um programa para operações com derivativos excede os benefícios esperados
- () Outros

1c. Qual a porcentagem de receitas operacionais consolidadas que são geradas em moeda estrangeira?

- (a) 0% a 10%
- (b) 10% a 25%
- (c) 25% a 50%
- (d) 50% ou mais

1d. Qual a porcentagem de custos operacionais consolidados que são gerados em moeda estrangeira?

- (a) 0% a 10%
- (b) 10% a 25%
- (c) 25% a 50%
- (d) 50% ou mais

**Muito obrigado por completar a pesquisa.
Por favor, envie hoje mesmo o questionário no envelope anexo.**

2a. Baseado em valores nominais dos contratos, como o uso de derivativos pela empresa evoluiu do ano de 1999 em relação ao ano anterior (1998)?

- (a) O uso aumentou (b) O uso diminuiu (c) O uso permaneceu constante

2b. Quais os objetivos da utilização de derivativos por sua empresa?

	Nunca	Às vezes	Quase sempre	Sempre
Especulação em taxa de juros				
Especulação em taxa de câmbio				
Especulação em preço de ativos				
<i>Hedge</i> de taxa de juros na captação				
<i>Hedge</i> de taxa de câmbio				
<i>Hedge</i> de preço de ativos				

2c. A empresa negocia derivativos em:

(favor marcar todas as alternativas que se apliquem)

- (a) mercados de bolsa (Mercadorias, Futuros, Valores) no Brasil (por exemplo, BM&F, Bovespa)
 (b) mercado de balcão no Brasil
 (c) mercado de bolsa (Mercadorias, Futuros, Valores) no exterior
 (d) mercado de balcão no exterior

3. Para cada um dos seguintes tipos de risco, qual frase melhor descreve a política da sua empresa em relação ao uso de derivativos? (favor marcar cada coluna com um X)

Frases	Tipos de risco	Taxa de câmbio	Taxa de juros	Commodity	Ações
Exposição não é administrada com derivativos					
Atividades de gestão de riscos são centralizadas					
Atividades de gestão de riscos são descentralizadas					

4a. Indicar seu grau de preocupação sobre os seguintes aspectos com respeito aos derivativos. (favor indicar seu grau de preocupação com cada aspecto marcando a alternativa apropriada em cada coluna)

	Nenhuma preocupação	Baixa	Moderada	Alta
a. Tratamento contábil				
b. Risco de crédito				
c. Risco de mercado				
d. Reação dos analistas e investidores				
e. Requisitos legais				
f. Exigências de caixa em função de margens e ajustes				
g. Liquidez no mercado secundário				
h. Precificação do derivativo				
i. Monitoramento e avaliação de resultados de <i>hedge</i>				

4b. Indicar os três aspectos de maior preocupação da lista da questão anterior. (favor indicar a letra da questão 4a para suas três preocupações mais importantes)

Mais importante	
Segundo mais importante	
Terceiro mais sério	

5a. Sua empresa calcula “*value-at-risk*” para alguns ou todos os derivativos da carteira?

(a) Sim (b) Não (c) Não sei

5b. Sua empresa faz um “*stress testing*” para alguns ou todos os derivativos da carteira?

(b) Sim (b) Não (c) Não sei

5c. Quais outros métodos sua empresa utiliza para avaliar risco?

II. EXPOSIÇÃO A RISCO DE TAXA DE CÂMBIO

6a. Qual a porcentagem de suas receitas operacionais consolidadas que são geradas em moeda estrangeira?
 (b) 0% a 10% (c) 10% a 25% (d) 25% a 50% (e) 50% ou mais

6b. Qual a porcentagem de custos operacionais consolidados que são gerados em moeda estrangeira?
 (c) 0% a 10% (d) 10% a 25% (e) 25% a 50% (f) 50% ou mais

7. Qual *benchmark* sua empresa usa para avaliar a gestão de risco de taxa de câmbio ao longo do período de planejamento/orçamento? (favor marcar a resposta que seja apropriada)

- (a) Sua empresa não usa um *benchmark*
- (b) Taxas a termo disponíveis no início do período
- (c) Taxas à vista no início do período
- (d) Outro *benchmark*

Se sua empresa não usa derivativos de taxa de câmbio, favor pular para a seção III

8a. Com que frequência sua empresa negocia nos mercados derivativos de taxa de câmbio para:
 (favor marcar a resposta apropriada para cada exposição.)

	Não aplicável	Nunca	Algumas vezes	Com frequência
a. <i>Hedge</i> de remessas de dividendos				
b. <i>Hedge</i> de obrigações contratuais “on-balance” (registradas no balanço)				
c. <i>Hedge</i> de obrigações contratuais “off-balance” (não-registradas no balanço)				
d. <i>Hedge</i> de transações antecipadas de menos de três meses				
e. <i>Hedge</i> de transações antecipadas de três meses a seis meses				
f. <i>Hedge</i> de transações antecipadas de seis meses a um ano				
g. <i>Hedge</i> de transações antecipadas de mais de um ano				
h. <i>Hedge</i> de exposição econômica/competitiva				
i. <i>Hedge</i> de conversão de valores contábeis estrangeiros				

8b. De qual porcentagem das seguintes categorias de exposição sua empresa normalmente faz o *hedge*? (favor indicar, com um X, a porcentagem apropriada sob cada categoria de exposição)

Porcentagem da exposição tipicamente <i>hedged</i>	Transações <i>on-balance</i>	Transações <i>off-balance</i>	Transações antecipadas de 6 meses ou menos	Transações antecipadas de 6 a 1 ano	Transações antecipadas de mais de 1 ano	Repatriações estrangeiras (remessas de dividendos)
< 25%						
25% a 50%						
50% a 75%						
75% a 100%						

8c. Para cada uma das seguintes exposições, qual alternativa melhor descreve o típico horizonte de *hedge*? (favor marcar, com um X, a resposta apropriada para cada coluna)

Horizonte de <i>hedge</i>	Obrigações contratuais	Transações antecipadas	Repatriações estrangeiras	Conversão de valores contábeis estrangeiros
<i>Hedge</i> mais curto que a maturidade da exposição				
<i>Hedge</i> compatível com a maturidade da exposição				
<i>Hedge</i> mais longo que a maturidade da exposição				
<i>Hedge</i> até o final do período corrente				

9a. Com qual frequência sua visão do mercado sobre taxas de câmbio faz com que se ... (favor marcar, com um X, a resposta apropriada para cada coluna)

	Nunca	Às vezes	Freqüentemente
a. Altere o <i>timing</i> dos <i>hedges</i>			
b. Altere o tamanho dos <i>hedges</i>			
c. Ativamente tome posições em derivativos de moeda			

9b. Que porcentagem do total de derivativos de taxa de câmbio (em relação ao valor de face dos contratos) tem os seguintes vencimentos originais:

(favor indicar, marcando com um X, a porcentagem aproximada do *hedge* de moeda para cada maturidade)

Porcentagem de atividade com derivativos de taxa de câmbio com maturidade de:	30 dias ou menos	30 dias a 90 dias	90 dias a 180 dias	180 dias a 1 ano	Acima de 1 ano
Zero					
0% - 25%					
25% - 50%					
50% - 75%					
75% - 100%					

III. EXPOSIÇÃO A TAXA DE JUROS

10a. Quais afirmações melhor descrevem o *benchmark* que sua empresa usa para avaliar a gestão de sua carteira de dívidas? (favor marcar todas que se aplicam)

- () Sua empresa não usa um *benchmark* para a carteira de suas dívidas
- () A volatilidade das despesas financeiras relativamente a uma carteira específica
- () Custos de fundos efetivos relativamente a um índice de mercado (e.g. CDI)
- () Custos de fundos efetivos relativamente a uma carteira com *duration* específica
- () Custos de fundos efetivos relativamente a uma carteira com índice específico entre dívida prefixada, flutuante ou pós-fixada
- () Outro *benchmark* (favor descrevê-lo) _____

Se sua empresa não usa derivativos de taxa de juros, favor pular para a próxima seção

10b. Com que frequência sua empresa negocia no mercado de derivativos de taxa de juros para ...:
(favor marcar a coluna apropriada para cada item. Escolher “Não aplicável” se uma razão não é relevante para sua empresa)

	Não aplicável	Nunca	Algumas vezes	Freqüentemente
a. <i>Swap</i> de taxa fixa para flutuante				
b. <i>Swap</i> de taxa flutuante para taxa fixa				
c. <i>Swap</i> de taxa fixa para pós-fixada (ex. CDB swapado)				
d. <i>Swap</i> de taxa pós-fixada para taxa fixa				
e. Fixar antecipadamente a taxa (<i>spread</i>) de novas dívidas				
f. Reduzir custos ou travar taxas baseadas em visão de mercado				

11. Com qual frequência sua visão do mercado sobre taxas de juros faz com que você ...:
(favor marcar a resposta apropriada para cada item)

	Nunca	Às vezes	Freqüentemente
a. Altere o timing dos <i>hedges</i>			
b. Altere o tamanho dos <i>hedges</i>			
c. Ativamente tome posições em derivativos de taxa de juros			

IV. CONTRATOS DE OPÇÕES

12a. Favor indicar quais dos seguintes tipos de contratos de opções sua empresa usou nos últimos 12 meses para as exposições indicadas.

(favor marcar nas colunas apropriadas para cada tipo de opção, deixar em branco se opções não são usadas)

Tipo de exposição Tipo de opção	Taxa de câmbio	Taxa de juros	Commodities ou ações	Outros
a. Opções padrão do tipo europeu (exercício somente no vencimento)				
b. Opções padrão do tipo americano (exercício até o vencimento)				
c. Opções baseadas em médias				
d. Opções tipo cesta de ativos (por exemplo, vários indexadores)				
e. Opções de barreira (<i>knock in-knock out</i>)				
f. Combinações de opções (e.g. <i>collars, floors</i> etc)				
g. Outros				

12b. Se sua empresa não usa opções, quais os motivos?

V. PROCEDIMENTOS DE CONTROLE E RELATÓRIOS

13a. Sua empresa tem uma política documentada com respeito ao uso de derivativos?

- (a) Sim (b) Não

13b. Com que frequência a atividade com derivativos é reportada para a Diretoria?

- (a) Mensalmente
 (b) Trimestralmente
 (c) Anualmente
 (d) O quanto for necessário/Nenhum cronograma estabelecido
 (e) Outros

14. Como se escolhe a contra-parte de uma operação com derivativos no mercado de balcão, em função da maturidade do contrato?

	Maturidade de três meses ou menos	Maturidade de três meses a seis meses	Maturidade de seis meses a um ano	Maturidade maior que um ano
a. Menor preço				
b. Relacionamento com o <i>dealer</i> em outras operações				
c. Flexibilidade na estruturação de operações				
d. Reputação do <i>dealer</i> , credibilidade				

15. Com que frequência você avalia sua carteira de derivativos? (favor marcar a resposta apropriada)

- (a) Diariamente
 (b) Semanalmente
 (c) Mensalmente
 (d) Trimestralmente
 (e) Anualmente
 (f) O quanto for necessário/Nenhum cronograma estabelecido

16. Ranqueie seu grau de confiança na avaliação de cada uma das seguintes posições em derivativos. (favor ranquear os itens: 1 - Mais importante, ..., 3 - Menos importante)

	Rank 1	Rank 2	Rank 3
a. <i>Dealer</i> que originou a transação			
b. Outro <i>dealer</i> , consultor, ou preço de <i>vendor</i>			
c. Origem interna (e.g. software, planilhas etc)			

17. Como você avalia a função de gestão de riscos na sua empresa?

(favor marcar as afirmações que mais se ajustam às suas práticas)

- (a) Redução de volatilidade relativamente a um *benchmark*
- (b) Lucro aumentado (custos reduzidos) em relação a um *benchmark*
- (c) Lucro/prejuízo absoluto
- (d) Performance ajustada pelo risco (lucros ou economias ajustados pela volatilidade)

Favor comentar:

18. Como se avalia os preços dos produtos derivativos utilizados?

(favor marcar todas as alternativas que se apliquem)

- (a) Simulações através de planilhas internas
- (b) Simulações através de programas de precificação adquiridos
- (c) Contratação de consultores
- (d) Levantamento de cotação com vários *dealers*

19. Como se avalia os riscos dos produtos derivativos utilizados?

(favor marcar todas as alternativas que se apliquem)

- (a) Controles e planilhas internas
- (b) Programas e sistemas adquiridos
- (c) Outros processos: _____

20. Existe uma política escrita e bem definida sobre procedimentos e limites de operação em

(favor marcar todas as alternativas que se apliquem)

- (a) Derivativos de taxa de juros
- (b) Derivativos de taxa de câmbio
- (c) Derivativos de ações ou commodities

21. Qual a avaliação que a empresa faz dos seus *dealers* com respeito à explicação dos produtos derivativos oferecidos em termos de preço e de risco?

- (a) Explicações são inadequadas
- (b) Explicações pouco adequadas
- (c) Explicações adequadas
- (d) Explicações excelentes

22. Houve alguma perda financeira relevante, nos últimos 12 meses, advinda do uso de derivativos?

- (a) Sim
- (b) Não

Se a resposta anterior for “sim”, marque a seguir as alternativas que mais explicam a perda incorrida?

- (a) Desconhecimento dos riscos assumidos devido à falta de informação dada pelo *dealer*
- (b) Desconhecimento dos riscos assumidos devido à falta de entendimento da operação
- (c) Especulação mal-sucedida
- (d) Variação brusca inesperada de mercado
- (e) Outro: _____

23. Quanto à alta administração como um todo, qual o grau de entendimento das operações da empresa com derivativos?

- (a) Ótimo entendimento
- (b) Médio entendimento
- (c) Baixo entendimento

24a. Sua empresa opera derivativos na BM&F (Bolsa de Mercadorias e Futuros)

- (a) Sim
- (b) Não
- (c) Não sei

Por favor, pular para a questão 25 caso tenha respondido “Sim” à questão anterior.

24b. Quais os principais motivos para sua empresa não operar na BM&F? (favor marcar todas que se aplicarem)

- (a) Escassez de informações sobre operacionalização na BM&F
- (b) Pouca divulgação das operações possíveis de serem realizadas na BM&F
- (c) Necessidade de contratação de corretores
- (d) Escassez de produtos na BM&F para gestão de riscos
- (e) Padronização de produtos
- (f) Necessidade de margem de segurança
- (g) Falta de liquidez de contratos
- (h) Custos de transação
- (i) Elevado nível de risco
- (j) Necessidade de caixa para ajustes diários
- (k) Operações são realizadas em bolsas de derivativos no exterior
- (l) Outros. Explique:

25. Favor comentar quaisquer outros aspectos que julgar relevante quanto à utilização de derivativos por sua empresa (ex.: política para utilização de derivativos, função da tesouraria da matriz etc.)

**Muito obrigado por completar a pesquisa.
Por favor, envie hoje mesmo o questionário no envelope anexo.**